Guide d'utilisation et manuel d'instructions

IntelliStation™

Système numérique de mélange et de recirculation de l'eau



⚠ AVERTISSEMENT





Lisez ce manuel AVANT d'utiliser cet équipement.

Le non-respect de cette instruction ou des informations relatives à la sécurité et à l'utilisation risque de provoquer des blessures graves, voire mortelles, des dégâts matériels et des dommages à l'équipement. Visitez le site PowersControls.com pour toutes questions.

Conservez ce manuel pour référence ultérieure.





GARANTIE LIMITÉE / RESTRICTION DE RECOURS :

Ce qui est couvert Powers garantit à l'acheteur d'origine exclusivement, que le produit qu'il a fabriqué, s'il est utilisé comme prévu et conformément aux instructions fournies, est exempt de défauts de matériel et de fabrication pendant une période de cinq ans à compter de la date de livraison.

Ce qui est n'est pas couvert Cette garantie limitée ne couvre pas ou est annulée par (a) tout produit, composants ou pièces non fabriquées par Powers, (b) l'installation défectueuse ou incorrecte ou un environnement d'installation inapproprié, (c) la non-observance des instructions ou des avertissements, (d) les problèmes causés par des accessoires, la modification, les réparations ou des pièces non autorisés, (e) la négligence ou le vandalisme, (f) les problèmes dus à des matériels étrangers, des conditions d'eau défavorables ou incorrectes, des produits chimiques, la contamination, un pH incorrect, des activités ou des produits de traitement des eaux, des dépôts minéraux, ou la décomposition due à l'action galvanique, (g) les défauts ou dommages liés à l'expédition, (h) l'usure normale, (i) tout usage abusif, impropre ou non prévu, tout défaut d'entretien ou d'inspection, (j) toute circonstance sur laquelle Powers n'a aucun contrôle.

EN AUCUN CAS POWERS NE SERA RESPONSABLE ENVERS L'ACHETEUR OU DES TIERS POUR TOUS LES DOMMAGES GÉNÉRAUX, PARTICULIERS, DIRECTS OU INDIRECTS, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES DOMMAGES MATÉRIELS, DOMMAGES CORPORELS, PERTES DE PROFITS, PERTES D'ÉCONOMIES OU DE REVENUS, PERTES D'USAGE DU PRODUIT OU DE TOUT PRODUIT ASSOCIÉ, COÛT DE RÉPARATION, COÛT DE TOUT PRODUIT OU SERVICE DE SUBSTITUTION, DOMMAGES DUS À UN RETARD, FRAIS DE MAIN D'ŒUVRE, AMENDES/ PÉNALITÉS, PERTES ÉCONOMIQUES OU NON ÉCONOMIQUES, RÉSULTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT DE LA VENTE/L'ACHAT, LA PROPRIÉTÉ, L'INSTALLATION, OU L'UTILISATION DU PRODUIT, QUE CE SOIT PAR LA VIOLATION DE LA GARANTIE, LA RUPTURE DU CONTRAT, LA NÉGLIGENCE, RESPONSABILITÉ STRICTE, OU TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE.

Que fera Powers? LE RECOURS UNIQUE ET EXCLUSIF CONCERNANT CETTE GARANTIE LIMITÉE OU TOUTE GARANTIE IMPLICITE, est : Dans un délai raisonnable suivant la réception d'une réclamation de bonne foi en temps utile, Powers à sa seule discrétion (a) réparera le produit, ou (b) remplacera le produit (ou le composant) par le même produit ou un produit similaire. Un produit remplacé est garanti pendant 90 jours à compter de la date de l'expédition en retour, ou pendant le reste de la garantie limitée d'origine, selon la plus longue des deux périodes. **EN AUCUN CAS LA RESPONSABILITÉ DE POWERS NE POURRA EXCÉDER UN MONTANT ÉGAL AU PRIX DE VENTE DU PRODUIT.**

Pour obtenir le service de garantie : Contactez Powers au 1-800-669-5430 avec la description du problème et la preuve de la date d'achat d'origine. Le coût d'expédition et d'assurance du produit retourné doit être payé par l'acheteur. Powers n'est pas responsable de toute perte ou de tout dommage du produit survenant au cours de l'expédition.

Exonération d'autres garanties : CETTE GARANTIE LIMITÉE A PRÉSÉANCE SUR TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU TACITE. TOUTE GARANTIE TACITE, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D’ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, EST REJETÉE.



EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ RELATIVE AU SYSTÈME INFORMATIQUE, AU RÉSEAU ET AUX DONNÉES :

IntelliStation™ reçoit, stocke et affiche des données concernant votre système de distribution d'eau, exécute des fonctions basées sur la saisie des données et les sélections du propriétaire ou de l'utilisateur, et peut être programmé et utilisé à distance avec des systèmes immotiques spécifiques et compatibles.

EN TANT QUEL, POWERS NE DONNE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT TOUTE GARANTIE TACITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, CONCERNANT LA COMPATIBILITÉ AVEC D'AUTRES TECHNOLOGIES, MATÉRIELS, LOGICIELS, RÉSEAUX OU SYSTÈMES, LA PRÉCISION OU L'EXHAUSTIVITÉ DE DONNÉES QUELLES QU'ELLES SOIENT, LA SÉCURITÉ DE RÉSEAUX OU DE SYSTÈMES INFORMATIQUES QUELS QU'ILS SOIENT, OU TOUT RÉSULTAT DEVANT ÊTRE OBTENU À PARTIR DE L'INTELLISTATION OU DE TOUT AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE. POWERS N'A AUCUNE RESPONSABILITÉ LIÉE À : L'UTILISATION SANS AUTORISATION DE L'INTELLISTATION ; LA CONNEXION À OU L'INTÉGRATION AVEC LE RÉSEAU OU LE SYSTÈME INFORMATIQUE D'UN UTILISATEUR OU UN AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE ; TOUT MATÉRIEL OU LOGICIEL NON FOURNI PAR POWERS ; TOUTES DONNÉES INCORRECTE, ENDOMMAGÉES OU CORROMPUES, PERDUES, VOLÉES OU PIRATÉES ; TOUTE DÉFAILLANCE À SÉCURISER L'INTELLISTATION OU LE RÉSEAU OU LE SYSTÈME INFORMATIQUE D'UN UTILISATEUR OU UN AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE ; TOUT "CRASH" OU DYSFONCTIONNEMENT TEMPORAIRE OU PERMANENT DE L'INTELLISTATION OU D'UN AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE ; TOUTE UTILISATION, TOUT UTILISATEUR OU TOUT INTRUS DE L'INTELLISTATION OU D'UN AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE ; TOUT VIRUS OU CORRUPTION INTENTIONNEL OU NON INTENTIONNEL DE QUELQUE SORTE QUE CE SOIT DE L'INTELLISTATION OU D'UN AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE ; OU TOUTE ACTION D'UNE TIERCE PARTIE TELLE QUE LE PIRATAGE OU L'ACCÈS OU L'UTILISATION NON AUTORISÉS DE L'INTELLISTATION OU D'UN AUTRE RÉSEAU OU SYSTÈME INFORMATIQUE.

Table des matières

À l'attention des propriétaires et des utilisateurs

Merci d'avoir acheté le **Powers IntelliStation™**. Cet équipement assurera un fonctionnement sûr et productif à condition qu'il soit installé, configuré, utilisé et contrôlé dans le respect des instructions fournies dans le présent manuel et qu'il soit correctement entretenu. Les propriétaires et utilisateurs de cet équipement sont responsables de s'assurer qu'il est exploité correctement et en toute sécurité. Pour éviter l'éventualité de blessures graves, voire mortelles, de dommages matériels ou de dommages à l'équipement, les propriétaires ne doivent autoriser à toucher cet équipement quiconque n'a pas plus de 18 ans, n'est pas formé et supervisé de façon adéquate, et n'a pas lu et compris ce manuel. Les propriétaires doivent s'assurer qu'aucun personnel non autorisé n'entre en contact avec cet équipement.



LISEZ CE MANUEL attentivement, apprenez comment installer, configurer, utiliser, contrôler et entretenir cet équipement correctement, et observez à la lettre l'ensemble des informations et des instructions de sécurité contenues dans le présent manuel et sur l'équipement lui-même, ainsi que l'ensemble des exigences légales, qu'elles soient locales, régionales, fédérales ou nationales. Leur non-respect pourrait se traduire par des blessures graves, voire mortelles, des dommages matériels ou des dommages à l'équipement. Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de l'IntelliStation et doit être à disposition des utilisateurs qui voudraient s'y référer.

Si cet équipement, ou l'une quelconque de ses parties, est endommagée ou nécessite une réparation, cessez de l'utiliser et contactez immédiatement un technicien d'entretien expérimenté. Si les étiquettes du produit ou si le présent manuel ont été déplacés, sont endommagés ou illisibles, ou si vous avez besoin de copies supplémentaires, veuillez visiter le site PowersControls.com.

N'oubliez pas que le présent manuel et les étiquettes du produit ne remplacent pas la nécessité de rester vigilant, de former et de superviser correctement les utilisateurs, et de faire preuve de bon sens lorsqu'on utilise cet équipement.

Si vous hésitez concernant une tâche particulière ou sur la méthode correcte permettant d'exploiter cet équipement, demandez à votre superviseur, consultez le présent manuel, visitez le site PowersControls.com, ou contactez votre représentant local.

Identification du produit

Veuillez noter l'identification de votre produit et les informations relatives à votre achat qui seront utiles si vous souhaitez poser des questions ou pour tout autre service.

Modèle :	**Date d'achat :** **Nom / adresse du vendeur :**

Renseignements de sécurité importants

Lire et comprendre le manuel

AVERTISSEMENT



POUR ÉVITER LES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, ET LES DOMMAGES MATÉRIELS :

- **Lisez le manuel et toutes les étiquettes du produit, puis observez toutes les consignes de sécurité.**
- **Apprenez comment utiliser l'équipement de façon appropriée et sécuritaire AVANT d'en débuter l'installation, la configuration, l'utilisation ou la réparation.**
- **Conservez le manuel en lieu sûr et facile d'accès pour référence future.**
- **Remplacez les étiquettes et le manuel dès qu'ils sont illisibles ou endommagés.**
- **De nouveaux exemplaires des manuels sont disponibles sur PowersControls.com**

Compréhension des renseignements de sécurité



Le symbole d'alerte de sécurité apparaît seul ou utilisé avec un mot-indicateur (DANGER, AVERTISSEMENT ou MISE EN GARDE), un message graphique et/ou un message de sécurité pour identifier les dangers et vous avertir du danger potentiel de blessures graves, voire mortelles.



Identifie des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, entraîneront la mort ou des blessures graves.



Identifie des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner la mort ou des blessures graves.



Identifie des dangers qui, s'ils ne sont pas évités, peuvent entraîner des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Identifie des pratiques, des actions ou l'absence d'actions qui pourraient entraîner des dommages matériels ou des dommages à l'équipement.



Ce graphique vous avertit de la nécessité de lire le manuel.



Ce graphique vous alerte de risques liés à l'eau bouillante ou chaude et aux brûlures.



Ce graphique vous alerte de risques liés aux surfaces chaudes et aux brûlures.



Ce graphique vous alerte de risques liés à l'électricité, à une électrocution et à des décharges.



Ce graphique vous avertit de la nécessité d'exécuter les procédures appropriées de verrouillage / étiquetage.

Description et caractéristiques de l'Intellistation

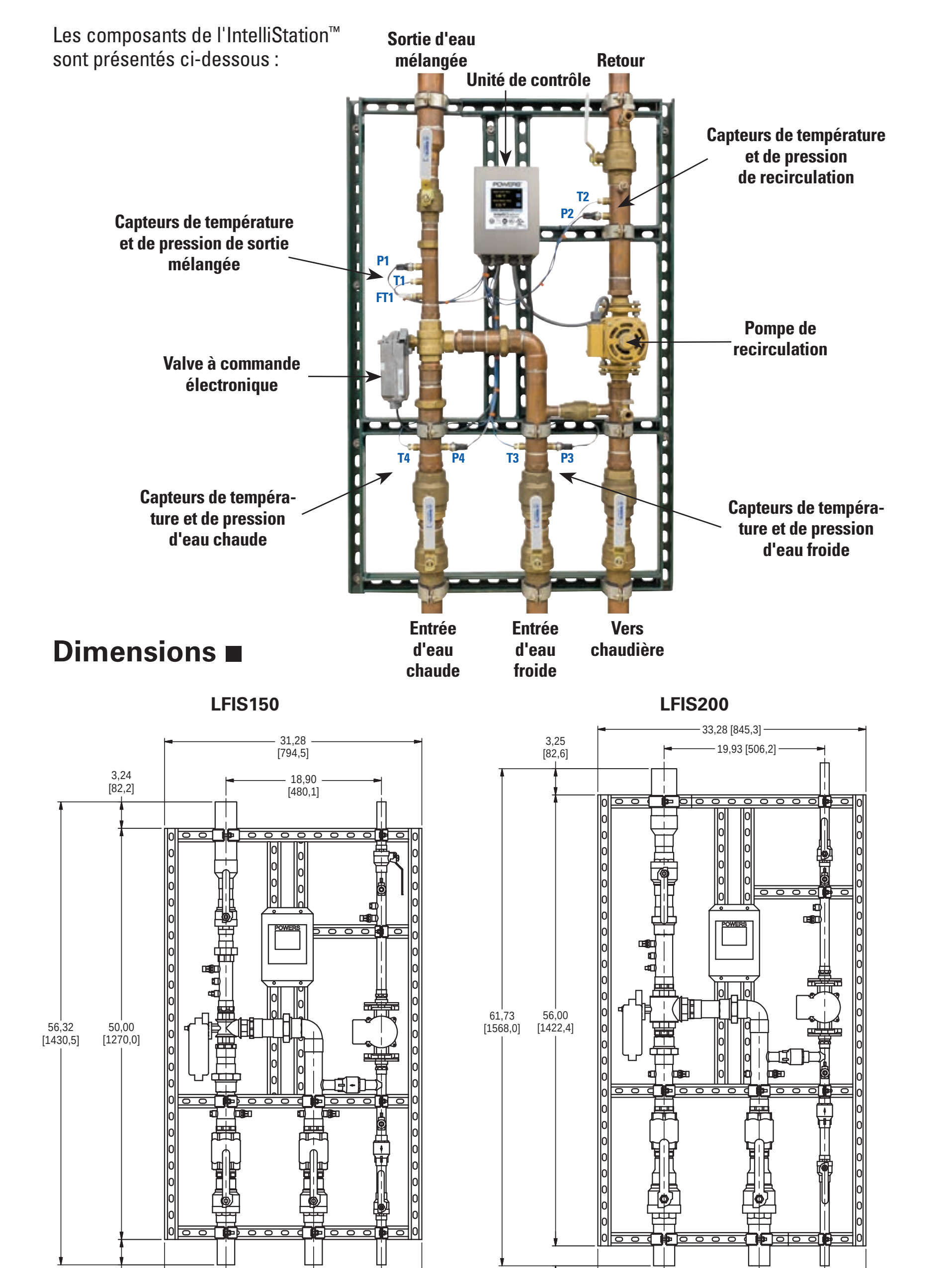
L'IntelliStation™ est un système électronique de mélange d'eau qui permet le contrôle et la surveillance par l'utilisateur des systèmes de distribution d'eau. L'IntelliStation™ inclut un module de commande électronique doté d'un écran numérique tactile en couleur permettant de sélectionner la température d'eau désirée en sortie, une valve à commande électronique qui mélange l'eau chaude à l'eau froide, des capteurs de température (plus un capteur de température à réponse rapide), des capteurs de pression, des clapets anti-retour, et une pompe de recirculation pour maintenir la température de la boucle de recirculation (réduisant le temps d'attente nécessaire à l'eau tempérée pour atteindre des dispositifs de point d'utilisation, économisant l'eau et l'énergie). L'IntelliStation™ surveille la température d'entrée de l'eau chaude, la pression de l'eau chaude, la température de sortie mélangée, la pression de sortie mélangée, le débit de sortie mélangée (en option), la température de retour, et la pression de retour, afin de maintenir la température d'eau désirée en sortie. L'IntelliStation™ est offre également un mode de désinfection à haute température programmable par l'utilisateur afin de limiter la prolifération des bactéries dans l'eau, dans le cadre d'un protocole d'éradication thermique dirigé et contrôlé par l'utilisateur.

Le module de commande de l'IntelliStation™ prend en charge la communication avec les systèmes immotiques (BAS) avec les protocoles BACnet® IP, BACnet® MSTP et Modbus®, permettant la programmation et la visualisation des données à distance.

L'installation et le réglage de l'IntelliStation™ sont sous la responsabilité du propriétaire et de l'installateur et doivent être réalisés par du personnel qualifié dans le respect des instructions du fabricant, et en conformité avec l'ensemble des exigences administratives, codes et normes des bâtiments et de la construction. Il est recommandé d'installer l'IntelliStation™ dans le cadre d'un système de distribution d'eau compatible ASSE, comprenant des vannes de mélange et/ou des appareils de limitation de la température à tous les dispositifs de point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.) ayant reçu l'approbation ASSE 1016, 1069, 1070 et 1071. Le propriétaire et l'utilisateur de l'IntelliStation™ est responsable de la sélection et de l'installation du produit dans un système de distribution d'eau approprié, de taille adaptée, de maintenir une qualité et des conditions d'eau correctes, et de décider de la température qui est à la fois sûre et appropriée pour les utilisateurs et l'établissement de distribution d'eau.

Description et caractéristiques de l'Intellistation

Les composants de l'IntelliStation™ sont présentés ci-dessous :



Dimensions ■

Les dimensions sont présentées ±1/2''
Les dimensions entre parenthèses sont en mm

Description et caractéristiques de l'Intellistation

Caractéristiques ■

Pression maximale de fonctionnement .... 125 psi (861 kPa)
Température maximale de l'eau chaude ....200 °F (93 °C)
Température minimale de l'alimentation
en eau chaude** .... 2 °F (1 °C) au-dessus du point de réglage
Gamme des températures pour l'entrée
d'eau chaude .... 120 à 180 °F (49 à 82 °C)
Gamme des températures pour l'entrée d'eau froide .... 39 à 80 °F (4 à 27 °C)
Débit minimal*** .... 0,50 g/m (1,89 l/m)
Plage de réglage de la température de
la sortie d'eau**** .... 80 à 180 °F (de 27 à 82 °C)
Homologation/Conformité .... ASSE1017®, cUPC®, NSF®, CSA 24/UL873,
BACnet Testing Laboratories (BTL)

** La surface sous eau de ce produit, en contact avec l'eau de consommation, contient, en poids, moins de 0,25 % de plomb.*
*** À pression égale*
**** Débit minimum lorsque l'IntelliStation est installé sur ou à proximité d'une source d'eau chaude à eau tiède recyclée avec fonctionnement continu de la pompe de recirculation.*
***** La limite basse ne peut pas être inférieure à la température de l'eau froide. Pour un meilleur fonctionnement, l'eau chaude doit être à une température supérieure au point de réglage désiré par au moins 5 °F (3 °C).*

^ Homologué sans conduite et pompe de recirculation



L'utilisateur est responsable de déterminer les températures et les pressions sûres et appropriées pour les utilisateurs et les invités du système et les installations.

Caractéristiques techniques ■

Alimentation d'entrée ..115 V ±10 %, 60 Hz, 30 VA, 1180 VA entièrement chargé
Relais de pompe ....115/230 V : 10/8 FLA, 50/48 LRA charge moteur
Relais d'alerte :..30 V (ca/cc) max. 2 A, résistive, Classe 2
Capacité 5 V :....................................10 mA maximum chacun, résistive, Classe 2
Capacité 20 V :..................................20 mA maximum chacun, résistive, Classe 2
Charge actionneur :...20 VA
Satisfait les critères de la Classe B: ....ICES et FCC Partie 15

Capacité ■

Capacité de débit à un ratio mixte 50-50								
		Chute de pression dans la vanne						
Modèle	Appel système min*	C_V	5 lb/po² (34 kPa)	10 lb/po² (69 kPa)	20 psi (138 kPa)	30 lb/po² (207 kPa)	45 lb/po² (310 kPa)	50 lb/po² (345 kPa)
LFIS150	0,50	26,88	60 g/m / 227 l/m	85 g/m / 322 l/m	120 g/m / 454 l/m	147 g/m / 556 l/m	180 g/m / 681 l/m	190 g/m / 719 l/m
LFIS200	0,50	42,70	96 g/m 363 l/m	135 g/m 511 l/m	191 g/m 723 l/m	234 g/m 886 l/m	286 g/m 1083 l/m	302 g/m 1143 l/m
LFIS150DV	0,50	53,57	120 g/m 454 l/m	170 g/m 644 l/m	240 g/m 908 l/m	294 g/m 1113 l/m	360 g/m 1363 l/m	380 g/m 1439 l/m
LFIS200DV	0,50	85,27	192 g/m 727 l/m	270 g/m 1022 l/m	382 g/m 1446 l/m	468 g/m 1772 l/m	572 g/m 2165 l/m	604 g/m 2286 l/m
LFIS200TV	0,50	127,90	288 g/m 1090 l/m	405 g/m 1533 l/m	573 g/m 2169 l/m	702 g/m 2657 l/m	858 g/m 3248 l/m	906 g/m 3430 l/m

**Avec une pompe correctement dimensionnée*

Installation

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de toutes les exigences d'installation fait peser des risques de blessures graves, voire mortelles, de dommages matériels et peut provoquer l'incapacité de l'IntelliStation™ à fonctionner comme prévu.

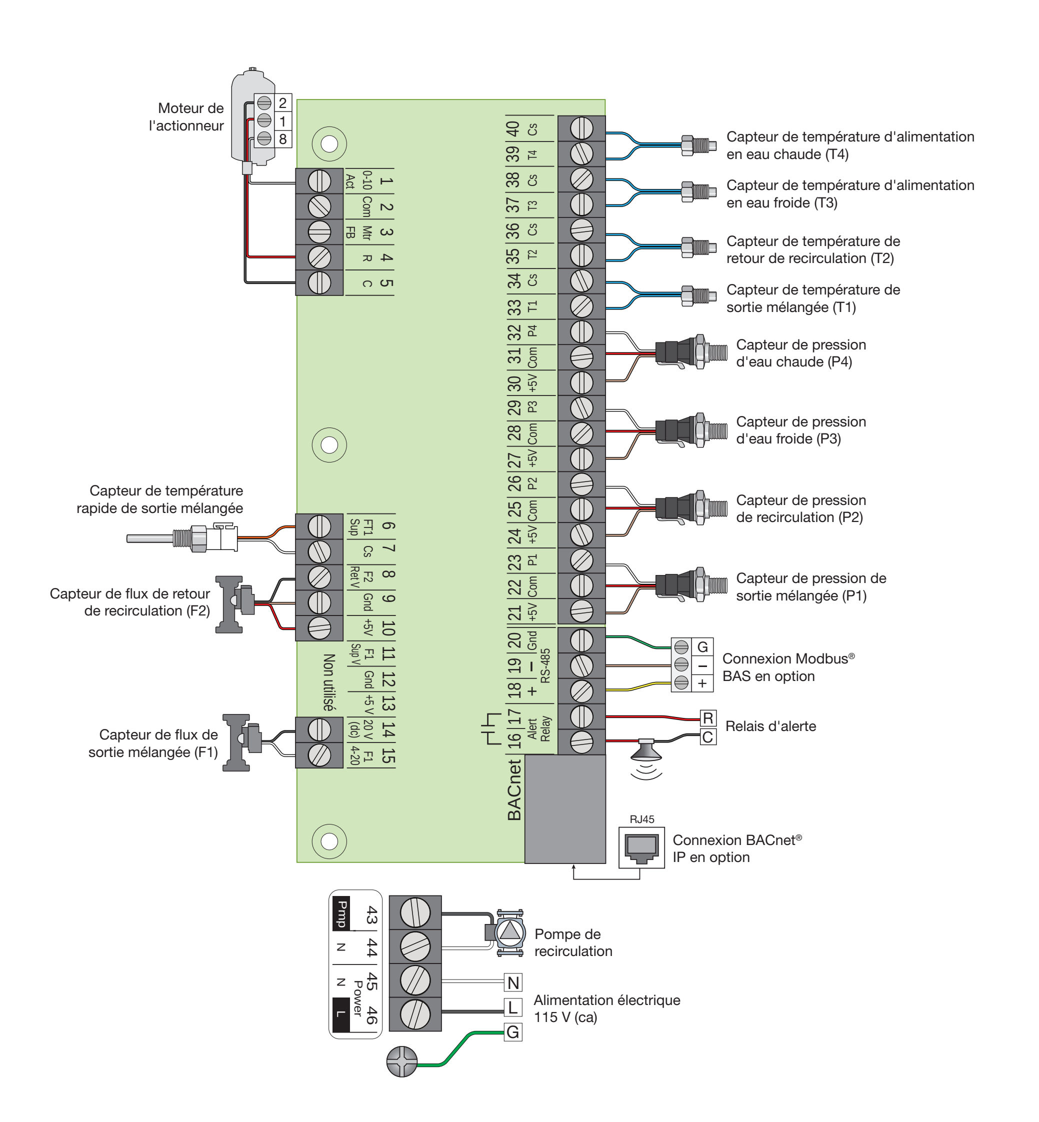
- L'installation de l'IntelliStation ™ DOIT être réalisée par des techniciens qualifiés, notamment des électriciens et des plombiers qualifiés, dans le respect de toutes ls instructions du fabricant, et en conformité avec l'ensemble des exigences légales, qu'elles soient locales, régionales, fédérales ou nationales et autres exigences administratives, ainsi qu'avec les codes et normes des bâtiments et de la construction.
- Utilisez EXCLUSIVEMENT avec un système de distribution d'eau potable exempte de débris, corps étrangers, produits chimiques ou substances corrosives, et autres conditions défavorables.
- Il est recommandé d'installer l'IntelliStation™ dans le cadre d'un système de distribution d'eau compatible ASSE, comprenant des vannes de mélange et/ou des appareils de limitation de la température à tous les dispositifs de point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.).
- L'IntelliStation™ DOIT être installé dans un endroit sec non exposé au risque de gel.
- Maintenez la zone de travail propre, bien éclairée, bien dégagée et exempte de distractions, et accessible uniquement au personnel et aux employés autorisés.
- Le module de commande de l'IntelliStation™ et son écran tactile doivent se trouver dans un endroit accessible et bien éclairé qui permette son utilisation, son entretien, sa réparation ou son remplacement par le personnel autorisé.
- Le module de commande de l'IntelliStation™ est alimenté électriquement. Prenez TOUJOURS les précautions adaptées pour reconnaître, évaluer et contrôler les dangers électriques lors de l'installation, de la programmation, de l'utilisation et de la réparation ou de l'entretien.

AVIS

L'installation de l'IntelliStation™ est réalisée par le propriétaire faisant appel à métiers qualifiés, tels que des électriciens et des plombiers, en conformité avec l'ensemble des exigences légales, qu'elles soient locales, régionales, fédérales ou nationales et autres exigences administratives, ainsi qu'avec les codes et normes des bâtiments et de la construction. Les instructions d'installation étape par étape dépendent de l'application et de la configuration du système de distribution d'eau du bâtiment.

Toutes les installations nécessitent AU PRÉALABLE le vidage complet de toute la tuyauterie, ainsi que le test et l'élimination de toutes les fuites avant et après l'installation.
Des clapets anti-retour sont recommandés pour éviter le double flux.

Connexions de l'unité de commande (intérieur)



Description des commandes et des fonctions

Les sections qui suivent indiquent et décrivent de façon générale les commandes et les fonctions du module de commande de l'IntelliStation™ que vous découvrirez en utilisant l'écran numérique. Reportez-vous à la section "Configuration et programmation" du présent manuel pour connaître les instructions d'utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT



Lisez toujours le manuel et toutes les étiquettes du produit, puis observez toutes les consignes de sécurité. Si vous hésitez concernant une tâche particulière ou sur la méthode correcte permettant d'exploiter cet équipement, demandez à votre superviseur, consultez le présent manuel, ou visitez le site PowersControls.com

Module de commande et écran numérique ■

L'intelligence qui régit l'IntelliStation™ est contenue dans un module de commande. L'écran numérique tactile en couleur permet à l'utilisateur de visualiser les températures, les pressions et les débits dans l'ensemble du système, et de configurer les commandes. Les sections qui suivent décrivent et expliquent l'interface utilisateur pour vous aider à naviguer dans les commandes et à les configurer.

Après la mise sous tension, l'écran "Attention!" (illustré ci-dessous) s'affiche. Vous disposez de 60 secondes pour démarrer la navigation dans le système.

Écran de démarrage

ATTENTION!
La commande nécessite 60 secondes après le démarrage pour débuter l'opération de mélange.
Durée restante : 30 s

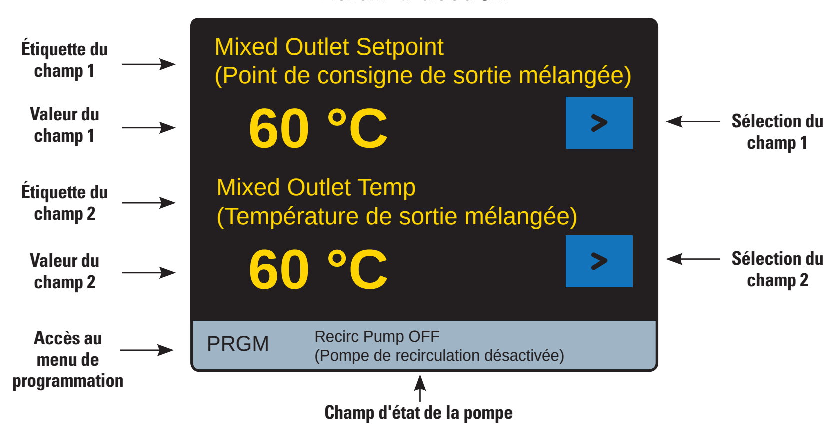
AVIS

La commande débute l'opération de mélange après 60 secondes. Le message "Attention" s'affiche de nouveau après 10 secondes d'inactivité jusqu'à ce que les 60 secondes se soient écoulées.

Description des commandes et des fonctions

En touchant l'écran, l'utilisateur peut accéder à l'écran "Home" (Accueil), illustré ci-dessous.

Écran d'accueil



Comme le montre la capture d'écran ci-dessus, deux champs sont visibles dans l'écran d'accueil. Par exemple, l'Étiquette (pièce) et la Valeur du Champ 1 et du Champ 2 illustrés dans la vue de l'écran d'accueil ci-dessus sont :

Champ 1 - "Mixed Outlet Set point" (Point de consigne de sortie mélangée) et valeur "140 °F (60 °C)."
Champ 2 - "Mixed Outlet Temp" (Température de sortie mélangée) et valeur "140 °F (60 °C)."

L'Étiquette (pièce) affichée dans les champs peut être modifiée en touchant l'icône "Sélection du champ" > à droite de chaque valeur. Les Étiquettes (pièces) visibles dans l'écran d'accueil en touchant l'icône "Sélection du champ" > sont illustrées dans le tableau ci-dessous :

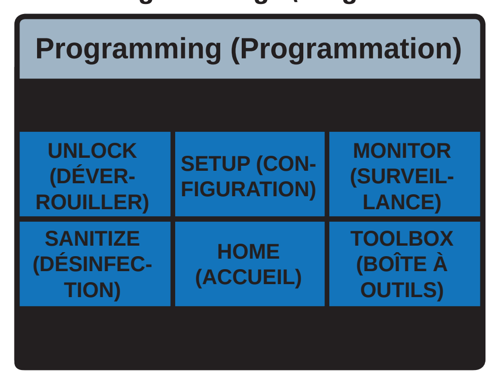
Pièce	Description	Unités
Point de consigne de sortie mélangée	Point de consigne de température	°F ou °C
Température de sortie mélangée	Température mesurée à la sortie de la vanne de mélange	°F ou °C
Température d'arrivée d'eau chaude	Température mesurée à l'entrée d'eau chaude	°F ou °C
Température d'arrivée d'eau froide	Température mesurée à l'entrée d'eau froide	°F ou °C
Température de retour de recirculation	Température mesurée à l'entrée de la pompe de recirculation	°F ou °C
Pression de sortie mélangée	Pression mesurée à la sortie de la vanne de mélange	psi ou KPa
Pression d'eau chaude	Pression mesurée à l'entrée d'eau chaude de la vanne de mélange	psi ou KPa
Pression d'eau froide	Pression mesurée à l'entrée d'eau chaude de la vanne de mélange	psi ou KPa
Pression de recirculation	Pression mesurée à l'entrée de la pompe de recirculation	psi ou KPa
Flux de charge*	Différence entre les débits de mélange et de recirculation (F1 et F2)	g/m ou m^3/h ou l/m
Flux de sortie mélangée*	Débit mesuré à la sortie mélangée (F1)	g/m ou m3/h ou l/m
Débit de recirculation*	Débit mesuré sur la tuyauterie de retour de recirculation (F2)	g/m ou m3/h ou l/m
Position de la valve	Tension de commande fournie à la valve de mélange	V
Pourcentage de mélange	Pourcentage de mélange d'eau chaude par rapport au flux total, c'est-à-dire. (Tmélange-Tfroide) / (Tchaude-Tfroide)	%

*Disponible sur les modèles avec un ensemble de surveillance du débit en option

Description des commandes et des fonctions

L'écran d'accueil montre également le champ d'état de la pompe (qui montre si la pompe est active ou inactive), ainsi que l'icône PRGM donnant accès au menu de programmation.
L'utilisateur qui touche l'icône PRGM accède au menu "Programming" (Programmation) contenant six icônes de fonction – "Unlock" (Déverrouiller), "Setup" (Configuration), "Monitor" (Surveillance), "Sanitize" (Désinfection), "Home" (Accueil) et "Toolbox" (Boîte à outils) - comme illustré ci-dessous :

Menu "Programming" (Programmation)

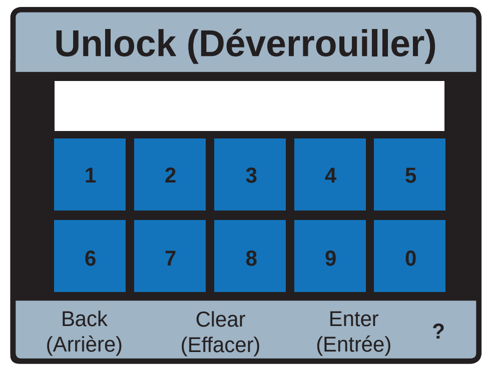


Dans le menu "Programming" (Programmation) les icônes UNLOCK et HOME sont les seules icônes actives jusqu'au déverrouillage de la commande. Reportez-vous à "Déverrouiller le système" dans la section "Configuration et programmation" du présent manuel.

En touchant l'écran HOME, l'utilisateur retourne à l'écran "Home" (Accueil).

En touchant l'écran UNLOCK, l'utilisateur accède à l'écran de la fonction "Unlock" (Déverrouiller) illustré ci-dessous :

Fonction "Unlock" (Déverrouiller)



Description des commandes et des fonctions

Pour définir et saisir un mot de passe permettant de déverrouiller le système, suivez les instructions de la section "Configuration et programmation" du présent manuel.

AVIS

L'icône Enter de l'écran de fonction Unlock (Déverrouillé) est désactivée jusqu'à ce que l'utilisateur saisisse le mot de passe correct.

L'icône Back vous ramène au menu Programming (Programmation).

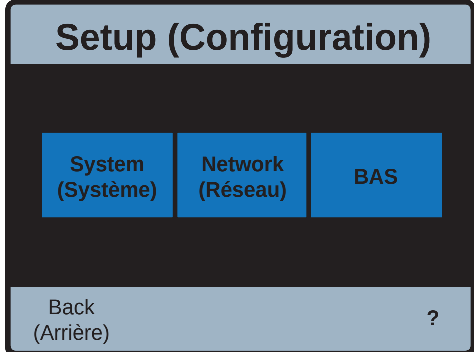
L'icône ? montre des informations supplémentaires si elles sont disponibles.

Après la saisie du mot de passe correct, les fonctions "Setup" (Configuration), "Monitor" (Surveillance), "Sanitize" (Désinfection) et "Toolbox" (Boîte à outils) sont accessibles à partir de l'écran du menu Programming (Programmation).

Les sections qui suivent indiquent et décrivent de façon générale ces fonctions.

L'utilisateur qui touche l'icône SETUP du menu Programming (Programmation) accède à la fonction "Setup" (Configuration) :

Fonction "Setup" (Configuration)



La fonction "Setup" (Configuration) permet à l'utilisateur d'accéder à trois menus :

- "System" (Système)
- "Network" (Réseau)
- "BAS"

Menu System (système)

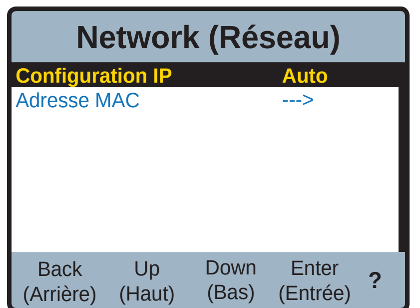
System (Système)	
Point de consigne BAS max	140 °F (60 °C)
Point de consigne de sortie mélangée	140 °F (60 °C)
Alerte Haute température	150 °F (65 °C)
Utilisation de la pompe	Auto
Tête de pompe	0,0 psi
Temps on/off min. de la pompe	1 mn
Cible de retour	130 °F (54 °C)
Différentiel de retour	10 °F (-12 °C)

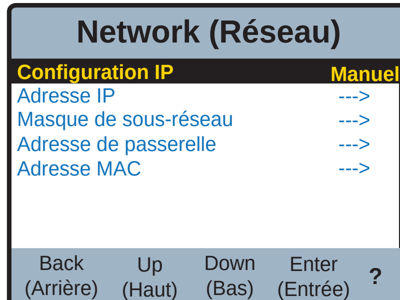
Back (Arrière) Up (Haut) Down (Bas) Enter (Entrée) ?

Les sélections du menu System (Système) sont décrites de façon générale dans le tableau ci-dessous :

Champ	Plage	Par défaut	Infos supplémentaires
BAS Setpoint Max (Point de consigne BAS max)	80 vers sortie mélangée maximum - 10F (valeur max = 180 °F (82 °C))	140 °F (60 °C)	Limitez au réglage de température à distance (BAS) pour plus de sécurité. Si BAS est défini sur "None" (Aucun), ce champ ne s'affiche pas.
Point de consigne de sortie mélangée	80 vers sortie mélangée maximum - 10F (valeur max = 180 °F (82 °C))	140 °F (60 °C)	Point de consigne de sortie mélangée.
High Temp Alert (Alerte Haute température)	Point de consigne de sortie mélangée +10F à 190 °F (88 °C)	150 °F (65 °C)	Une température de sortie mélangée supérieure à cette valeur crée une condition d'erreur et réinitialise la commande.
Pump Operation (Utilisation de la pompe)	OFF (ARRÊT) <> ON (MARCHE) <> AUTO	AUTO	Mode contrôle de la pompe de recirculation du système d'eau chaude domestique. AUTO-différentiel de température et protection avec soupape fermée. ON-la pompe est toujours allumée. OFF-la pompe est toujours éteinte.
Pump Head (Tête de pompe)	0,0 à 50,0 psi	8,5 psi	Si la tête mesurée à travers la pompe est supérieure à cette valeur, la pompe se désactivera ou restera inactive car elle ne pourra pas générer de flux dans ces conditions de fonctionnement (protection avec soupape fermée).
Pump Min On/Off Time (Temps d'activité/inactivité minimum de la pompe)	0 à 60 mn	1 mn	Temps minimum pendant lequel la pompe se désactive ou reste inactive.
Return Target (Cible de retour)	80 °F (27 °C) à 82 °C (180 °F)	130 °F (54 °C)	Température cible à laquelle le relais de la pompe entre en fonctionnement.
Return Differential (Différentiel de retour)	1 °F (-17 °C) à 20 °F (-6 °C)	10 °F (-12 °C)	Différentiel utilisé pour déterminer les températures de la pompe active et de la pompe inactive.

Menu Network (Réseau)





Les sélections du menu Network (Réseau) sont décrites de façon générale dans le tableau ci-dessous :

Champ	Plage	Par défaut	Quand est-ce affiché	Description	Infos supplémentaires
IP Configuration (Configuration IP)	Manual<> Auto (Manuel<> Auto)	Auto	Always (Toujours)		IP Address (Adresse IP) : 0.0.0.0 Netmask (Masque de sous-réseau) :0.0.0.0 Gateway (Passerelle) : 0.0.0.0
IP Address (Adresse IP)	0.0.0.1 à 255.255.255.255	192.168.0.1	IP Configuration=Manual (Configuration IP=Manuel)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez l'adresse IP Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), TAB, <–, -->, ?	
Subnet Mask (Masque de sous-réseau)	0.0.0.1 à 255.255.255.255	255.255.255.0	IP Configuration=Manual (Configuration IP=Manuel)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez l'adresse IP du sous-réseau Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), TAB, <–, -->, ?	
Gateway Address (Adresse de passerelle)	0.0.0.1 à 255.255.255.255	192.168.0.1	IP Configuration=Manual (Configuration IP=Manuel)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez l'adresse IP de la passerelle Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), TAB, <–, -->, ?	
MAC Address (Adresse MAC)	aa:bb:ee:ff:11:22	Unique pour chaque dispositif	Always (Toujours)		MAC Address (Adresse MAC) : 00:04:a3:62:59:8e

Description des commandes et des fonctions

Menu BAS

Les sélections du menu BAS sont décrites de façon générale dans le tableau ci-dessous :

Champ	Plage	Par défaut	Quand est-ce affiché	Description	Infos supplémentaires
BAS Type (Type BAS)	NONE <> BAC-IP <> BAC-MSTP <> MODBUS (AUCUN <> BAC-IP <> BAC-MSTP <> MODBUS)	NONE (AUCUN)	Toujours	Building Automation Type (Type immotique) :	None (Aucun) = exécution autonome de la commande. BAC-IP = la commande est connectée à un système BACnet/IP. BAC-MSTP = la commande est connectée à un système BACnet/MS-TP. MODBUS = la commande est connectée à un système Modbus.
BACnet DEVICE ID (ID DISPOSI-TIF BACnet)	0 à 4194303	1	BAS Type (Type BAS) = BAC-IP ou BAC-MSTP	Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	BACnet device ID (ID dispositif BACnet)
BACnet Port (Port BACnet)	1 à 65535	47808	BAS Type (Type BAS) = BAC-IP	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez le Port BACnet Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, -->, ?	BACnet Port (Port BACnet)
Register Foreign Dev (Enregistrer disp étranger)	OFF<>ON (Arrêt<>Marche)	OFF (Arrêt)	BAS Type (Type BAS) = BAC-IP		Est un dispositif BACnet dont l'adresse IP de sous-réseau est différente de celles constituant le réseau BACnet/IP.
BBMD TIME (TEMPS BBMD)	Arrêt, 30 à 65535	OFF (Arrêt)	BAS Type (Type BAS) = BACnet Register Foreign Dev ≠ OFF (Enregistrer disp étranger ≠ Arrêt)	Temps d'activité (secondes) Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez le TEMPS BBMD Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, -->, ?	Gestion de diffusion BACnet. Durée spécifiée, étendant ce temps par des demandes de renouvellement périodiques (automatiques).
BBMD IP (IP BBMD)	0.0.0.1 à 255.255.255.255	127.127.127.127	BAS Type (Type BAS) = BACnet Register Foreign Dev ≠ OFF (Enregistrer disp étranger ≠ Arrêt)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez l'adresse IP Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	Adresse IP du dispositif étranger BACnet. Étiquette numérique attribuée au dispositif étranger.
BBMD PORT (PORT BBMD)	0 à 65535	47808	BAS Type (Type BAS) = BACnet Register Foreign Dev ≠ OFF (Enregistrer disp étranger ≠ Arrêt)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez le PORT BBMD Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	Port de gestion de diffusion BACnet.
BAC-MSTP Ad-dress (Adresse BAC-MSTP)	0 à 127	1	BAS Type (Type BAS) = BAC-MSTP	Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	Définissez l'adresse MSTP. Chaque disposi-tif MSTP doit avoir une adresse unique.
BACnet Baud Rate (Vitesse (en bauds) BACnet)	9600, 19K2, 38K4, 57K6, 76K8, 115K2	9600	BAS Type (Type BAS) = BAC-MSTP	Curseur, OK,<–, --> ?	BACnet MS/TP baud rate(Vitesse (en bauds) BACnet MS/TP)
Modbus Address (Adresse Modbus)	1 à 247	1	BAS Type (Type BAS) = MODBUS	Cases d'option, OK, ?	Modbus Address (Adresse Modbus) : 1 à 247
Modbus Data Type (Type de données Modbus)	RTU <> ASCII	RTU	BAS Type (Type BAS) = MODBUS	Curseur, OK,<–, --> ?	Modbus Data Type (Type de données Modbus) RTU ou ASCII
Modbus Baud Rate (Vitesse (en bauds) Modbus)	1200, 4800, 9600, 14K4, 19K2, 28K8, 38K4, 57K6, 76K, 115K2	9600	BAS Type (Type BAS) = MODBUS	Curseur, OK,<–, --> ?	Modbus Baud Rate (Vitesse (en bauds) Modbus)
Modbus Parity (Parité Modbus)	None <> Odd <> Even (Aucun <> Impair <> Pair)	Even (Pair)		Curseur, OK,<–, --> ?	Type de parité Modbus.

Fonction Monitor (Surveillance) ■

L'utilisateur qui touche l'icône MONITOR du menu Programming (Programmation) accède à la fonction "Monitor" (Surveillance) :

System Monitor
(Surveillance système)

Erreur actuelle	---
Sortie mélangée élevée	109 °F (43 °C)
Sortie mélangée basse	91 °F (33 °C)
Énergie utilisée	0 MBtu
Pompe de recirculation	0 h
Entrée d'eau chaude élevée	158 °F (70 °C)
Entrée d'eau chaude basse	130 °F (54 °C)
Flux de charge élevé	--- g/m

Back (Arrière) Up (Haut) Down (Bas) Enter (Entrée) ?

La fonction "Monitor" (Surveillance) permet à l'utilisateur d'accéder aux champs suivants :

Champ	Plage	Quand est-ce affiché	Description	Infos supplémentaires
Current Error (Erreur actuelle)		Toujours		Le code d'erreur de priorité le plus élevé.
Mixed Outlet High (Sortie mélangée élevée)	-22°F (-30°C) à 266°F (130°C)	Toujours		La température de sortie mélangée mesurée la plus élevée depuis la dernière mise à zéro.
Mixed Outlet Low (Sortie mélangée basse)	-22°F (-30°C) à 266°F (130°C)	Toujours		La température de sortie mélangée mesurée la plus basse depuis la dernière mise à zéro.
Recirc Pump (Pompe de recirculation)	0-65535 h	Toujours		Temps cumulé de fonctionnement de la pompe depuis la dernière mise à zéro.
Hot Inlet High (Entrée d'eau chaude élevée)	-22°F (-30°C) à 266°F (130°C)	Toujours		La température d'entrée d'eau chaude mesurée la plus élevée depuis la dernière mise à zéro.
Hot Inlet Low (Entrée d'eau chaude basse)	-22°F (-30°C) à 266°F (130°C)	Toujours		La température d'entrée d'eau chaude mesurée la plus basse depuis la dernière mise à zéro.
Pression élevée	0-65535 psi	Toujours	psi ou kPa Résolution en dixièmes	La pression de sortie du système d'eau chaude domestique mesurée la plus élevée depuis la dernière mise à zéro.
Pression basse	0-65535 psi	Toujours	psi ou kPa Résolution en dixièmes	La pression de sortie du système d'eau chaude domestique mesurée la plus basse depuis la dernière mise à zéro.
Énergie	0-65535 Unités thermales ou GJ	Capteurs de flux F1 et F2 en option présents Capteur d'alimentation du système présent Capteur de retour du système présent		Utilisation cumulée d'énergie depuis la dernière mise à zéro.
Flux élevé	0-65535 g/m	Capteurs de flux F1 et F2 en option présents	g/m ou m3/h Résolution en dixièmes	Le flux de charge mesuré le plus élevé depuis la dernière mise à zéro.
Reset All (Réinitialiser tout)	ON<>OFF (Marche<>Arrêt)	Toujours		Remettez à zéro toutes les valeurs surveillées.

Description des commandes et des fonctions

Fonction "Sanitize" (Désinfection) ■

DANGER





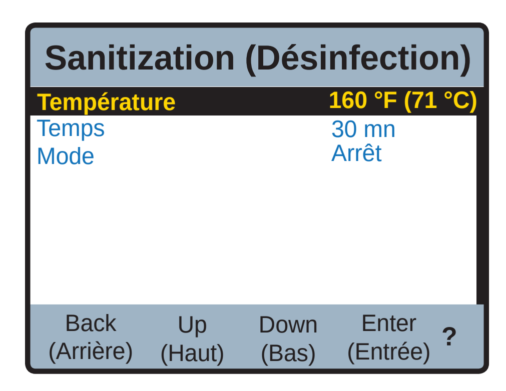
La fonction "Sanitize" (Désinfection) produit de l'eau à température élevée pour tous les dispositifs de point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.). Seul le personnel qualifié et agréé qui comprend parfaitement l'utilisation de la fonction "Sanitize" (Désinfection), ses résultats et ses risques, peut l'utiliser, et seulement dans le cadre et en conformité avec un protocole d'éradication thermique dont la conception sûre et correcte est l'œuvre du propriétaire ou du responsable du système de distribution d'eau. Le propriétaire ou le responsable du système de distribution d'eau est seul responsable de protéger les utilisateurs finaux, les employés ou les sous-traitants d'une installation, le personnel qui effectue la désinfection, ainsi que les spectateurs risquant de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposés à d'autres dangers du fait de leur possible exposition à l'eau ou à d'autres parties du système de distribution d'eau au cours de la désinfection et de la période de refroidissement, jusqu'à ce que l'eau du système retourne au point de consigne de température de sortie d'eau correct et approprié.
Lisez toujours et conformez-vous au Guide d'utilisation et au manuel d'instructions.



Reportez-vous à la section "Désinfection" du présent manuel pour connaître les instructions d'utilisation.

Description des commandes et des fonctions

L'utilisateur qui touche l'icône SANITIZE du menu Programming (Programmation) accède à la fonction "Sanitize" (Désinfection) :

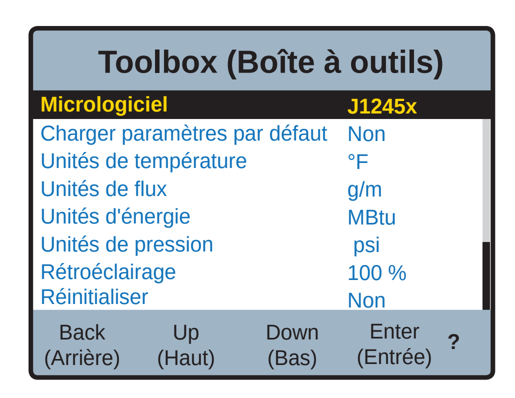


La fonction "Sanitize" (Désinfection) permet à l'utilisateur d'accéder aux champs suivants :

Champ	Plage	Par défaut	Quand est-ce affiché	Description	Infos supplémentaires
Temperature (Température)	120 °F (49 °C) à 180 °F (82 °C)	140 °F (60 °C)	Après la saisie correcte du PIN		La température cible de désinfection.
Time (Temps)	0 à 600 mn	60 mn	Après la saisie correcte du PIN	Le compte à rebours démarre une fois que le système d'eau chaude domestique a atteint la température de désin-fection.	Minuteur de désinfection.
Mode	ON <> OFF (Marche <> Arrêt)	OFF (Arrêt)	Après la saisie correcte du PIN		Activez ou désactivez la désinfection.

Fonction "Toolbox" (Boîte à outils) ■

L'utilisateur qui touche l'icône TOOLBOX du menu Programming (Programmation) accède à la fonction "Toolbox" (Boîte à outils) :



La fonction "Toolbox" (Boîte à outils) permet à l'utilisateur d'accéder aux champs suivants :

Champ	Plage	Par défaut	Quand est-ce affiché	Infos supplémentaires
Firmware (Micrologiciel)	J1245x	J1245x	Toujours	J1245x SVN XXX
Load Defaults (Charger paramètres par défaut)	Non <> Oui	Non	Toujours	Rétablissez les paramètres programmables par défaut d'usine.
Temperature Units (Unités de température)	°F <> °C	°F	Toujours	Unités utilisées pour l'affichage de la température.
Flow Units (Unités de flux)	gpm <> m^3/h <> lpm (g/m <> m3/h <> l/m)	g/m	Capteurs de flux F1 ou F2 en option présents	Unités utilisées pour l'affichage du débit.
Energy Units (Unités d'énergie)	TH <> GJ <> MBtu <> kWh	MBtu	Capteurs de flux F1 et F2 en option présents	Unités utilisées pour l'affichage de l'utilisation d'énergie calculée.
Pressure Units (Unités de pression)	psi <> kPa	psi	Toujours	Unités utilisées pour l'affichage de la pression.
Backlight (rétroéclairage)	10 à 100 %	100%	Toujours	Réglez la luminosité du rétroéclairage ACL.
Reset (Réinitialiser)	Non <> Oui	Non	Toujours	Réinitialisez le dispositif.

Configuration et programmation

Mise sous tension ■

AVIS

Avant de commencez, assurez-vous que tous les clapets à bille sont en position entièrement ouverte. Le système à double valve (DV) et à triple valve (TV) doit être configuré comme un système individuel décrit dans cette section.

1. Mettez l'IntelliStation en marche à l'aide l'interrupteur principal.
2. Une fois en marche, l'écran affiche un compte à rebours de 60 secondes et indique :

ATTENTION!

La commande nécessite 60 secondes après le démarrage pour débuter l'opération de mélange.

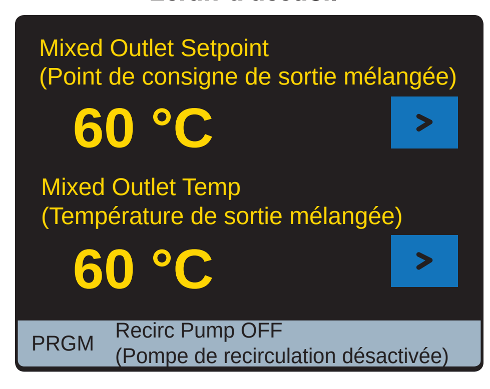
Durée restante : 30 s

AVIS

La commande débute l'opération de mélange après 60 secondes. Au cours des 60 secondes, l'utilisateur peut régler les paramètres et configurer la commande en touchant l'écran n'importe où pour accéder au menu PRGM. Si l'utilisateur ne fait rien, la commande affiche automatiquement l'écran d'accueil après 60 secondes et débute l'opération normale.

3. L'écran d'accueil s'affiche :

Écran d'accueil



Configuration et programmation

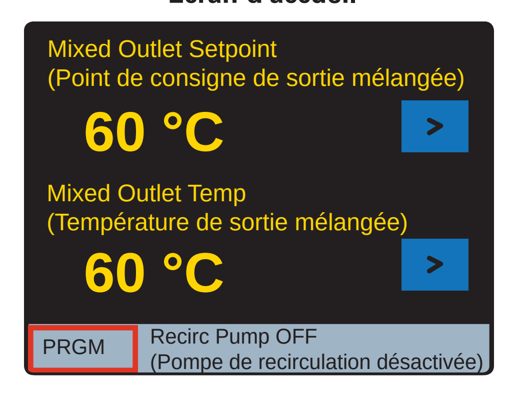
Créer un mot de passe ■

AVIS

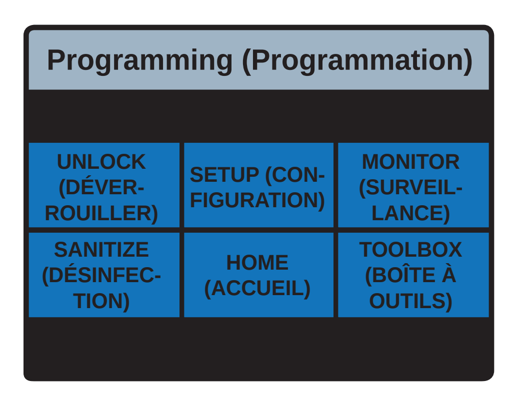
L'IntelliStation est livré programmé avec un mot de passe configuré par défaut en usine (1017). Pour plus de sécurité, et pour éviter tout accès non autorisé, il est recommandé de créer un mot de passe unique à 4 chiffres comme indiqué ci-dessous.

1. Pour sélectionner et définir votre mot de passe, dans l'écran d'accueil, touchez l'icône PRGM dans l'angle inférieur gauche comme illustré ci-dessous :

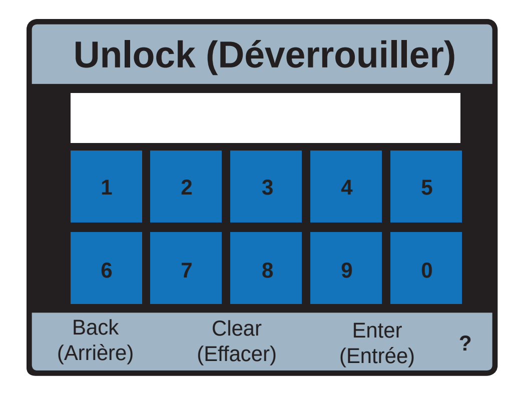
Écran d'accueil



2. Vous serez dirigé vers le Programming (Programmation), qui s'affiche comme ci-dessous:



3. Dans le menu Programming (Programmation), touchez l'icône UNLOCK . L'écran de la fonction "Unlock" (Déverrouiller) s'affiche et vous êtes invité à saisir le mot de passe :



4. Création de votre mot de passe personnel :
- Pour créer votre mot de passe, saisissez le mot de passe par défaut d'usine 1017 et appuyez ? sur l'icône située dans l'angle inférieur droit de l'écran Unlock (Déverrouiller).
- Saisissez un mot de passe à 4 chiffres et touchez l'icône Enter (assurez-vous de conserver votre nouveau code dans un endroit sûr).
- Saisissez une nouvelle fois le nouveau mot de passe et touchez l'icône Enter à nouveau pour finaliser le changement de mot de passe.

AVIS

Si vous faites une erreur lors de la nouvelle saisie de votre nouveau mot de passe (s'il ne correspond pas à votre première saisie), l'icône Enter est désactivée. Dans ce cas, appuyez sur Clear est essayez de saisir le nouveau mot de passe une nouvelle fois.

AVIS

Pour rétablir le mot de passe configuré en usine, dans le menu "Programming" (Programmation), appuyez et maintenez enfoncé l'icône SETUP pendant 10 secondes. Lorsque le mot de passe est réinitialisé, vous êtes automatiquement dirigé vers la page "Unlock" (Déverrouiller).

Déverrouillage du système ■

1. Pour déverrouiller le système, dans l'écran "Unlock" (Déverrouiller), saisissez votre nouveau mot de passe et touchez l'icône Enter .

AVIS

Si vous devez effacer votre saisie et recommencer, touchez Clear l'icône. Si vous souhaitez retourner au menu Programming (Programmation), touchez l'icône Back .

Configuration et programmation

Si vous n'avez pas configuré votre mot de passe, vous pouvez saisir le mot de passe configuré par défaut en usine 1017.

2. Lorsque vous avez saisi le mot de passe, vous êtes dirigé vers l'écran d'acceptation des responsabilités :



The Programming Menu includes functions to control and/or monitor water distribution system performance, including hot water temperature in the system and at point-of-use fixtures (faucets, sinks, tubs, showers, etc.). The owner or manager of the water distribution system is solely responsible for determining the safe and appropriate temperatures to protect people using, contacting or exposed to water or any parts of the water distribution system from scalding, burning, thermal shock or other hazards, and to control water-borne bacteria in the system. Only qualified and authorized personnel who fully understand each function's operation, output and risks, should use Programing Menu functions. Always read and follow the User Guide & Instruction Manual.

Are you authorized, qualified and in full compliance with protocols, safety practices and requirements, and do you accept full legal liability and assume full responsibility for selecting Programming Menu functions (including water temperatures) that are safe and appropriate for the water distribution system users and the facility?

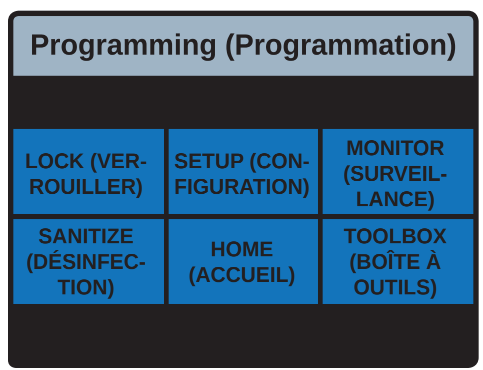
ACCEPT



3. Vous devez toucher ACCEPT l'icône pour accéder au menu Programming (Programmation) et utiliser les fonctions du système.

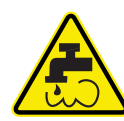
Toucher l'icône DECLINE signifie que vous ne pourrez pas changer les paramètres du système et que vous acceptez tous les paramètres par défaut (y compris le point de consigne de température de sortie d'eau de 120° F/ 49° C), considérant qu'ils sont à la fois sûrs et appropriés pour les utilisateurs et l'établissement de distribution d'eau. Vous êtes ramené au menu Programming (Programmation).

4. Lorsque vous touchez l'icône ACCEPT , vous accédez au menu Programming (Programmation), qui s'affiche sous la forme suivante :



Sélection et réglage de la température de sortie d'eau mélangée ■

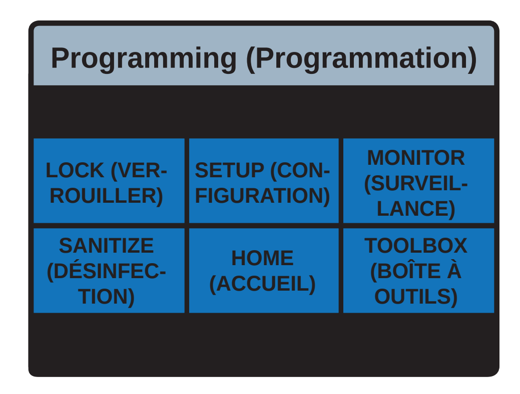
⚠ DANGER



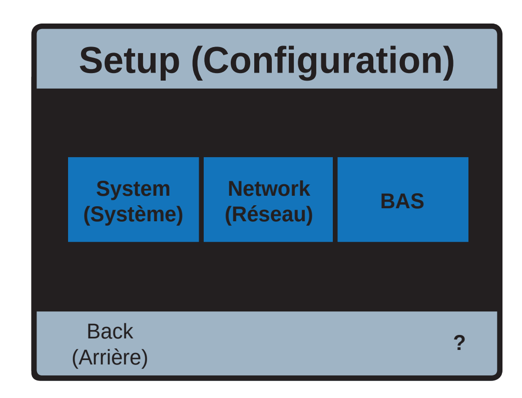


Les étapes qui suivent impliquent la sélection ou le réglage de la température de sortie d'eau mélangée – la température d'eau chaude dans le système de distribution d'eau et sa livraison aux dispositifs de point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.). Le propriétaire ou le responsable du système de distribution d'eau est seul responsable de déterminer les températures qui sont sûres et appropriées pour protéger les personnes qui utilisent, sont en contact ou sont exposées à l'eau ou à des parties quelconques du système de distribution d'eau, et qui risquent de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposées à d'autres dangers. Il est également responsable de contrôler la prolifération des bactéries dans l'eau du système. Seul le personnel qualifié et agréé qui comprend parfaitement l'utilisation de chaque fonction, leurs résultats et leurs risques, peut utiliser les fonctions du menu Programming (Programmation). Lisez toujours et conformez-vous au Guide d'utilisation et au manuel d'instructions.

Configuration et programmation

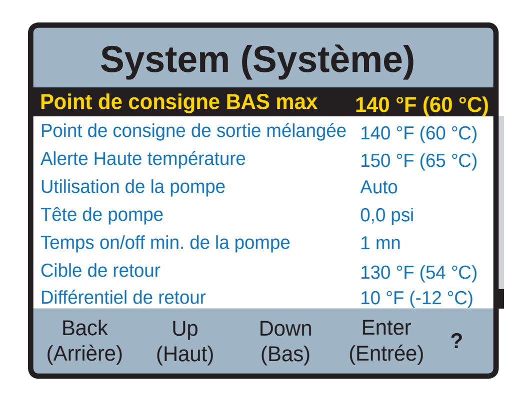


Touchez l'icône SETUP qui vous permet d'accéder au menu Setup (Configuration), qui s'affiche sous la forme suivante :



Configuration et programmation

Touchez l'icône **System** qui vous permet d'accéder au menu System (Système), qui s'affiche sous la forme suivante :



2. Sélection et réglage du point de consigne de température de sortie d'eau :

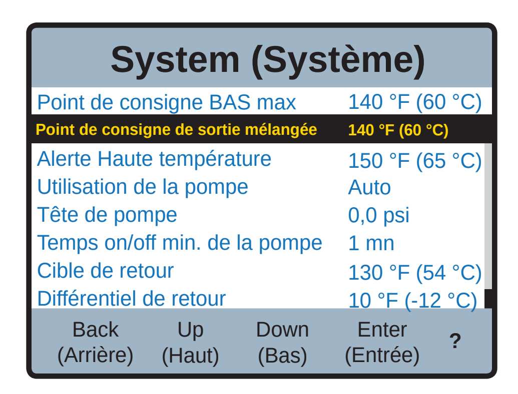
⚠ AVERTISSEMENT



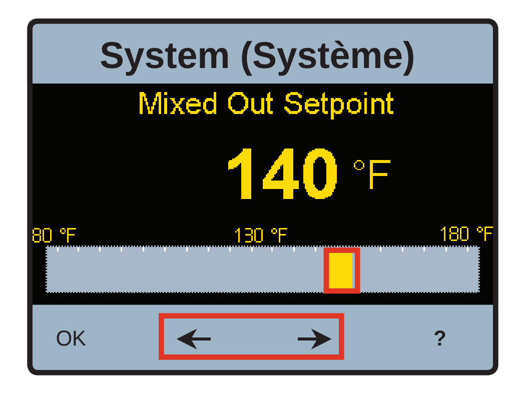


AVANT de régler la température de sortie d'eau mélangée ou de sélectionner la température par défaut, les vannes de mélange et/ou les appareils de limitation de la température du point d'utilisation DOIVENT être installés sur tous les dispositifs (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.)

À l'aide des icônes Up ou Down , parcourez le menu System (Système) et sélectionnez :
Mixed Out Setpoint 140 °F



3. Après avoir sélectionné (mis en surbrillance) **Mixed Out Setpoint 140 °F**, touchez Enter pour être dirigé vers la page de sélection Mixed Out Setpoint (Point de consigne de sortie mélangée) :



4. Sélectionnez et réglez la température de sortie d'eau correcte, appropriée et désirée pour vos utilisateurs, votre application et votre installation en utilisant l'icône du curseur ou en touchant les flèches vers la droite ou la gauche jusqu'à ce que la température sélectionnée soit affichée.

Configuration et programmation



Le propriétaire ou le responsable du système de distribution d'eau est seul responsable de déterminer les températures qui sont sûres et appropriées pour protéger les personnes qui utilisent, sont en contact ou sont exposées à l'eau ou à des parties quelconques du système de distribution d'eau, et qui risquent de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposées à d'autres dangers. Il est également responsable de contrôler la prolifération des bactéries dans l'eau du système.

5. Après avoir sélectionné la température désirée, appuyez sur l'icône OK pour appliquer le paramètre.

   Vous êtes ramené à l'écran du menu System (Système).

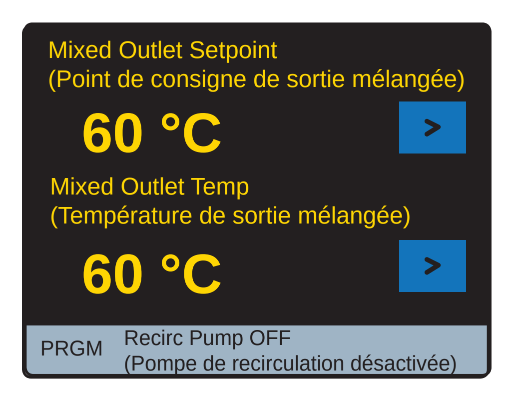
Mise en service ■



Vous devez confirmer et tester le réglage de votre température de sortie d'eau.

1. **Confirmation du réglage et du fonctionnement corrects :** Avec avoir sélectionné et réglé le point de consigne de température de sortie d'eau désiré, assurez-vous que la température de sortie mélangée se trouve dans la plage de fonctionnement désirée.

Écran d'accueil

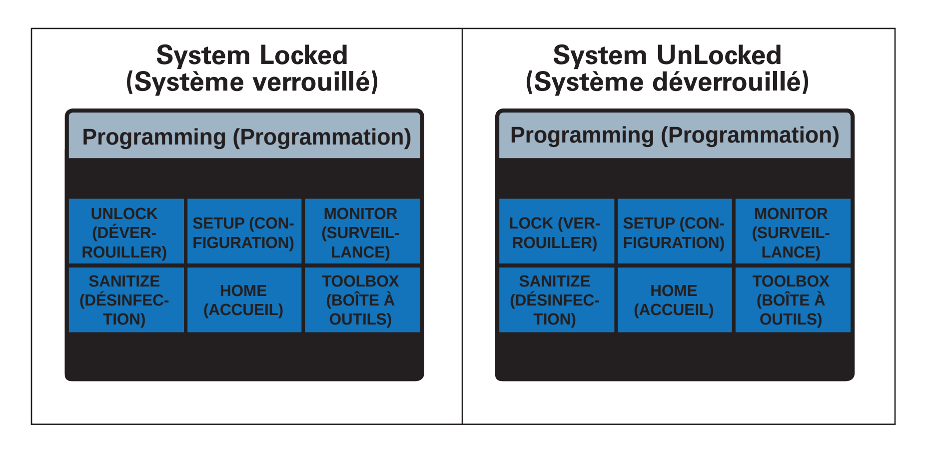




Si vous avez terminé pour l'instant, le système retourne à l'état verrouillé si vous ne le touchez pas pendant 60 secondes.

Vous pouvez également toucher deux fois l'icône PRGM pour revenir au menu Programming (Programmation), et appuyer ensuite sur LOCK

1. Lorsque le système est verrouillé, le menu Programming (Programmation) affiche l'icône UNLOCK, illustré ci-dessous sur la gauche :



2. Si vous souhaitez accéder à d'autres paramètres du menu de configuration du système, touchez l'icône SETUP du menu "Programming" (Programmation) et suivez les instructions sous **Accès aux autres paramètres du menu de configuration du système**, ci-dessous.

3. Si vous avez terminé la programmation et le paramétrage pour l'instant, touchez l'icône HOME du menu "Programming" (Programmation) pour retourner à l'écran "Home" (Accueil).

Accès aux autres paramètres du menu de configuration du système ■

1. Dans le menu "Programming" (Programmation), touchez l'icône SETUP pour accéder au menu de configuration du système :

System (Système)	
Point de consigne BAS max	140 °F (60 °C)
Point de consigne de sortie mélangée	140 °F (60 °C)
Alerte Haute température	150 °F (65 °C)
Utilisation de la pompe	Auto
Tête de pompe	0,0 psi
Temps on/off min. de la pompe	1 mn
Cible de retour	130 °F (54 °C)
Différentiel de retour	10 °F (-12 °C)

Back (Arrière) Up (Haut) Down (Bas) Enter (Entrée) ?

Les options du menu de configuration du système sont les suivantes :

Options du menu	Description
System Setup (Configuration du système)	
BAS Setpoint Max (Point de consigne BAS max)	Température maximum de sortie mélangée à laquelle le système BAS peut être réglé
Mixed Outlet Setpoint (Point de consigne de sortie mélangée)	Réglage de la température de sortie mélangée
High Temp Alert (Alerte Haute température)	Température à laquelle la commande déclenche la réinitialisation (min. 10 °F au-dessus du point de consigne).
Pump Operation (Utilisation de la pompe)	Réglage de la pompe. AUTO est la commande de la pompe basée sur la température et la pression. ON, la pompe est toujours allumée. OFF, la pompe est toujours éteinte.
Pump Head (Tête de pompe)	Si la pression à travers la pompe est supérieure à la valeur d'entrée, la pompe reste éteinte
Pump Min On/Off Time (Temps on/off min. de la pompe)	Temps minimum pendant lequel la pompe reste active ou inactive
Return Target (Cible de retour)	Température désignée de l'eau de la conduite retour depuis l'installation
Return Differential (Différentiel de retour)	Delta de température désigné pour "activer" la pompe de recirculation si la température de la conduite de retour chute au-dessous de cette valeur

Sanitization (Désinfection)

La fonction Sanitization (Désinfection) produit des températures d'eau élevée et est destinée **EXCLUSIVEMENT** à être utilisée dans le cadre d'un protocole d'éradication thermique dirigé, contrôlé et supervisé par l'utilisateur, qui a été conçu de façon sécurisée et appropriée afin de limiter la prolifération des bactéries dans l'eau, au sein du système de distribution d'eau tempérée. Les instructions contenues dans le présent manuel pour la fonction Sanitization (Désinfection) ne sont pas destinées à constituer un protocole d'éradication thermique.

La sélection, la direction et le contrôle d'un protocole d'éradication thermique de conception sécurisée et appropriée relèvent de la seule responsabilité des personnes qui sont propriétaires, gèrent et contrôlent le système de distribution d'eau. Ils sont responsables de protéger les utilisateurs finaux, les employés ou les sous-traitants d'une installation, ainsi que les spectateurs risquant de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposés à d'autres dangers du fait de leur possible exposition à l'eau ou à d'autres parties du système de distribution d'eau au cours de la désinfection et de la période de refroidissement, jusqu'à ce que l'eau du système retourne au point de consigne de température de sortie d'eau correct et approprié.

⚠ DANGER

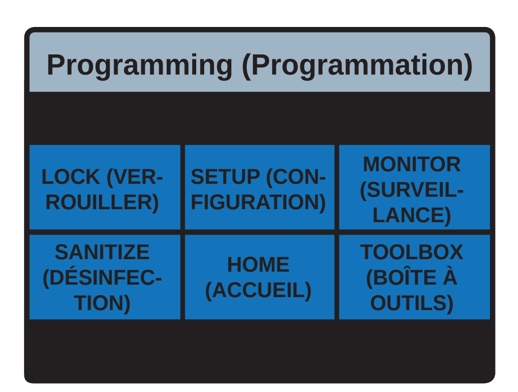




La fonction "Sanitize" (Désinfection) produit de l'eau à température élevée pour tous les dispositifs de point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.). Seul le personnel qualifié et agréé qui comprend parfaitement l'utilisation de la fonction "Sanitize" (Désinfection), ses résultats et ses risques, peut l'utiliser, et seulement dans le cadre et en conformité avec un protocole d'éradication thermique dont la conception sûre et correcte est l'œuvre du propriétaire ou du responsable du système de distribution d'eau. Le propriétaire ou le responsable du système de distribution d'eau est seul responsable de protéger les utilisateurs finaux, les employés ou les sous-traitants d'une installation, le personnel qui effectue la désinfection, ainsi que les spectateurs risquant de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposés à d'autres dangers du fait de leur possible exposition à l'eau ou à d'autres parties du système de distribution d'eau au cours de la désinfection et de la période de refroidissement, jusqu'à ce que l'eau du système retourne au point de consigne de température de sortie d'eau correct et approprié. Lisez toujours et conformez-vous au Guide d'utilisation et au manuel d'instructions.

Sanitization (Désinfection)

1. Sur le menu Programming (Programmation)



Touchez l'icône SANITIZE pour être dirigé vers la page d'acceptation des responsabilités :



⚠DANGER



The Programming Menu includes functions to control and/or monitor water distribution system performance, including hot water temperature in the system and at point-of-use fixtures (faucets, sinks, tubs, showers, etc.). The owner or manager of the water distribution system is solely responsible for determining the safe and appropriate temperatures to protect people using, contacting or exposed to water or any parts of the water distribution system from scalding, burning, thermal shock or other hazards, and to control water-borne bacteria in the system. Only qualified and authorized personnel who fully understand each function's operation, output and risks, should use Programing Menu functions. Always read and follow the User Guide & Instruction Manual.

Are you authorized, qualified and in full compliance with protocols, safety practices and requirements, and do you accept full legal liability and assume full responsibility for selecting Programming Menu functions (including water temperatures) that are safe and appropriate for the water distribution system users and the facility?

ACCEPT



Sanitization (Désinfection)

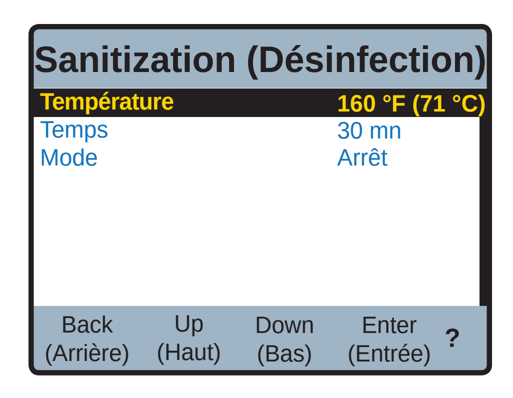
2. Vous devez toucher l'icône ACCEPT pour accéder à la fonction "Sanitize" (Désinfection).

- L'utilisateur qui touche l'icône DECLINE ne peut pas utiliser la fonction "Sanitize" (Désinfection) et retourne à la page du menu Programming (Programmation).

- Lorsque vous touchez l'icône ACCEPT, vous êtes dirigé vers l'écran du menu Sanitization (Désinfection).

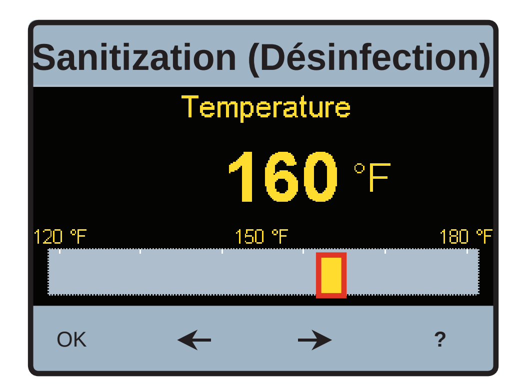
AVIS

Pendant les 60 premières secondes qui suivent la mise sous tension, le réglage du mode n'apparaît pas.



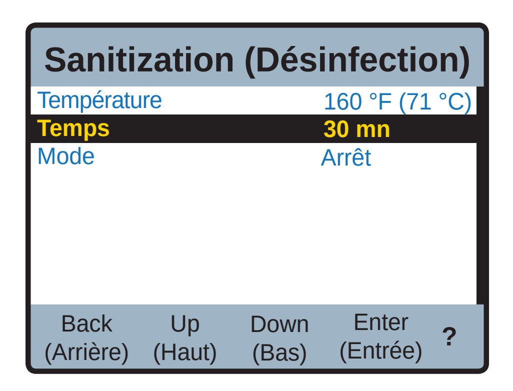
3. Sélectionnez la température de désinfection en mettant d'abord en surbrillance la fonction TEMPERATURE (TEMPÉRATURE) du menu Sanitization (Désinfection) puis en touchant Enter

4. En utilisant la barre du curseur ou les flèches directionnelles, sélectionnez la température de sortie d'eau désirée.



Sanitization (Désinfection)

5. Ensuite, sélectionnez la durée de fonctionnement en mettant d'abord en surbrillance la fonction TIME (TEMPS) du menu Sanitization (Désinfection) puis en touchant Enter.



6. En utilisant [120 °F 150 °F 180 °F] ou [← →], sélectionnez la durée de fonctionnement désirée.



⚠ AVERTISSEMENT

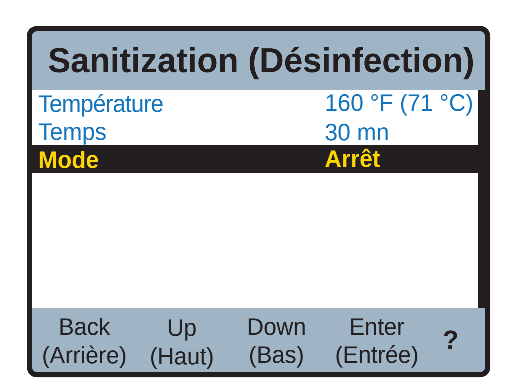
AVANT de démarrer la fonction Sanitization (Désinfection), assurez-vous que vous respectez strictement un protocole d'éradication thermique conçu de façon sécurisée et appropriée afin de protéger les utilisateurs finaux, les employés ou les sous-traitants d'une installation, le personnel qui effectue la désinfection, ainsi que les spectateurs risquant de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposés à d'autres dangers.

Sanitization (Désinfection)

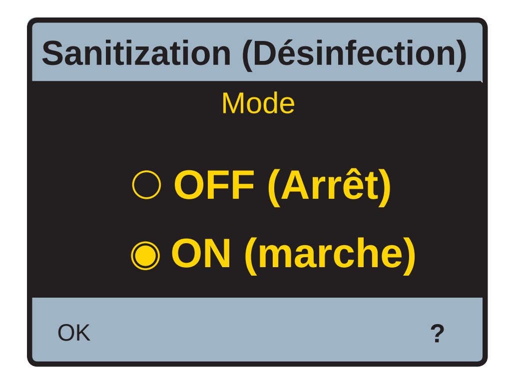
7. Pour engager ou démarrer la fonction Sanitization (Désinfection), sélectionnez MODE dans le menu Sanitization (Désinfection) puis touchez Enter .

AVIS

Pendant les 60 premières secondes qui suivent la mise sous tension, le réglage du mode n'apparaît pas.

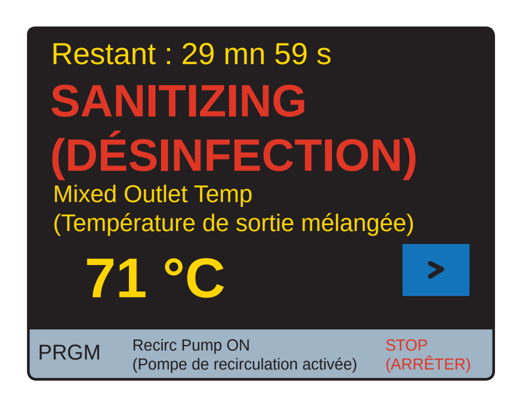


8. Dans le menu MODE, sélectionnez la case d'option, puis sélectionnez OK.

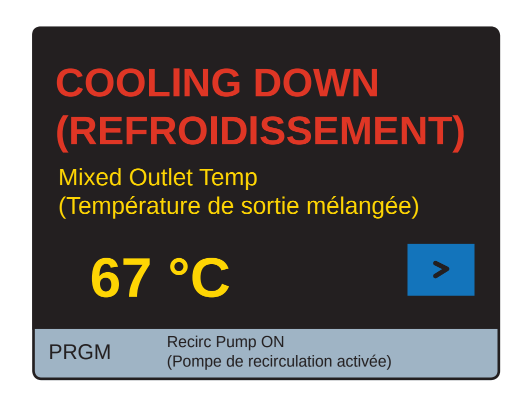


Sanitization (Désinfection)

À présent, le mode Sanitization (Désinfection) est entièrement fonctionnel. Remarque : l'écran HOME (ACCUEIL) indique que vous désinfectez le système de distribution d'eau ainsi que la température de sortie mélangée.



9. Lorsque le mode Sanitization (Désinfection) est terminé (la durée de fonctionnement sélectionnée par l'utilisateur s'est écoulée), l'IntelliStation passe en mode refroidissement pour retourner à la température de sortie mélangée avant la désinfection.



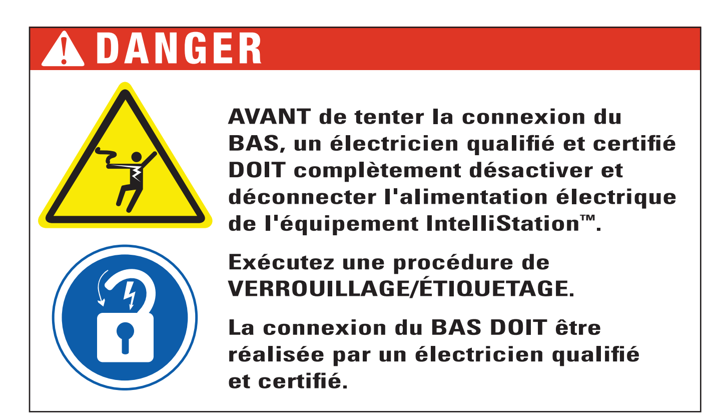
Configuration de la commande pour la communication BAS ■

1. Configurez la commande pour la communication en utilisant les informations du "Menu Interface utilisateur-BAS" dans le présent manuel et/ou le "Manuel d'intégration BAS".

Introduction ■

L'Intellistation est équipé d'un module de commande 1069 conçu et programmé par tekmar Control Systems Ltd. Cette commande peut communiquer avec les systèmes immotiques (BAS) en utilisant BACnet® IP, BACnet® MSTP ou Modbus®. Ce manuel fournit des informations sur les mesures, les paramètres de commande et les messages d'erreur accessibles par les systèmes immotiques et/ou de gestion qui utilisent la communication BACnet® IP, BACnet® MSTP ou Modbus®. Le module de commande 1069 peut être configuré pour permettre la surveillance à distance et le contrôle à distance du point de consigne de la température à partir du BAS connecté. Consultez le Guide d'utilisation et le manuel d'instructions de l'IntelliStation pour plus d'informations.

Procédure de connexion du BAS ■



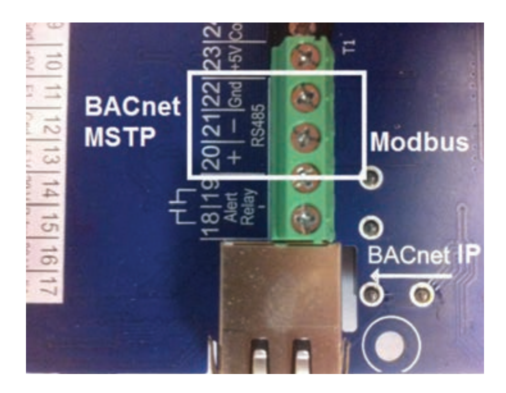
1. Après avoir complètement désactivé et déconnecté l'alimentation électrique de l'équipement IntelliStation™ et exécuté la procédure de VERROUILLAGE/ÉTIQUETAGE, ouvrez le module de commande IntelliStation avec soin en libérant les loquets pour faire apparaître les bornes de branchement BACnet® et Modbus®.





À titre de mesure de sécurité supplémentaire, lorsque le boîtier est ouvert, vérifiez que l'unité est désactivée en mesurant la tension CA sur les bornes "L" et "N" (46 et 45 respectivement) à l'aide du voltmètre. Vous pouvez également utiliser un détecteur de tension pour vérifier que l'unité n'est PAS alimentée.

2. Lorsque le module de commande est ouvert, les connexions BACnet®, Modbus® et du relais d'alerte sont visibles en bas de la carte de commande principale comme illustré ci-dessous :



3. Une fiche est installée dans le module de commande dans un emplacement inutilisé du boîtier afin de faciliter l'installation des fils du BAS. Retirez cette fiche et faites passer les fils du BAS à travers cet emplacement dans la commande.

AVIS

Un passe-fil ou un protecteur de fil (similaire à ceux utilisés ailleurs sur le boîtier) doit être utilisé pour éviter que le fil ne soit abîmé par l'ouverture de l'emplacement du boîtier.

4. Si vous connectez la commande à un système BAS compatible BACnet®IP, utilisez simplement un câble CAT-5E ou CAT-6 depuis la connexion réseau BACnet® et connectez-le au jack Ethernet RJ45 sur la carte.

AVIS

La longueur du câble ne doit pas dépasser 45,7 m (150 ft) pour le CAT-5E, ou 91,4 m (300 ft.) pour le CAT-6. Vérifiez la continuité sur chaque fil.

5. Si vous connectez la commande à un système BACnet® MSTP, faites passer les bornes A(-), B(+), Terre du composant depuis le système BAS le plus proche et effectuez la connexion aux bornes 21, 20 et 22 (+, -, Terre) du module de commande IntelliStation 1069.





Ne reliez PAS le boîtier à la terre. La borne "Gnd" (Terre) doit être reliée à la borne 22 marquée "Gnd" (Terre).

6. Si vous connectez la commande à un système BAS Modbus®, faites passer les bornes A(-), B(+), Terre du composant depuis le système BAS le plus proche et effectuez la connexion aux bornes 21, 20 et 22.



Ne reliez PAS le boîtier à la terre. La borne "G" (Terre) doit être reliée à la borne 22 marquée "Gnd" (Terre).

Si vous connectez le relais d'alerte, câblez simplement les fils positifs et négatifs aux bornes 18 et 19.



Si vous utilisez le relais d'alerte, assurez-vous de ne pas dépasser la valeur du relais. Le relais d'alerte est conçu pour 5A @ 250 VCA, 5A @ 30 VCC et n'est pas sensible à la polarité.

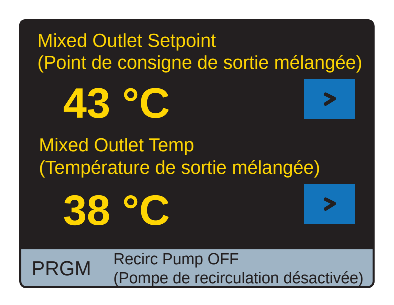
7. Une fois connecté à la commande, fermez le boîtier et rebranchez l'alimentation.

Paramètres BACnet® et Modbus® du menu Control Module (Module de commande) de l'Intellistation ■

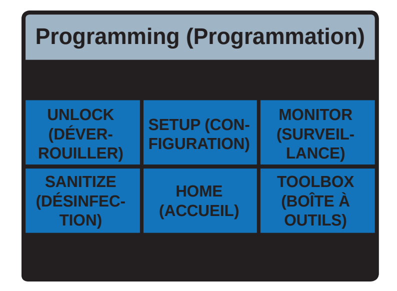
Lorsque l'unité s'allume, elle affiche un message d'avertissement ci-dessous pendant 60 secondes. Au bout de 60 secondes, la commande retourne automatiquement à l'écran d'accueil. Le menu des paramètres est accessible avant le délai qui s'écoule en touchant l'écran n'importe où.

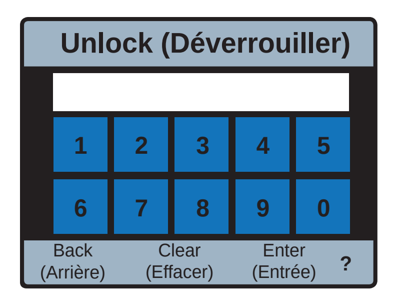


Dans l'écran d'accueil, appuyez sur l'icône PRGM pour accéder au menu"Programming" (Programmation).



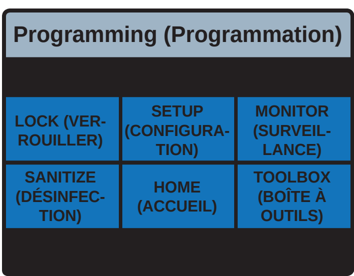
Dans le menu "Programming" (Programmation) affiché ci-dessous, les icônes HOME et UNLOCK sont les seules icônes actives jusqu'au déverrouillage de la commande. Remarque : Après 60 secondes d'inactivité, la commande se verrouille et retourne automatiquement à l'écran d'accueil.



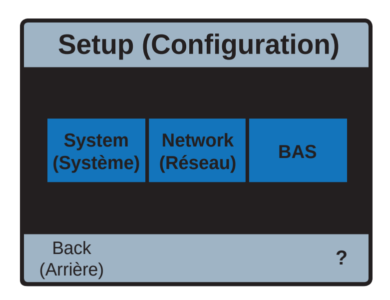


Pour déverrouiller la commande, touchez l'icône UNLOCK dans le menu "Programming" (Programmation).

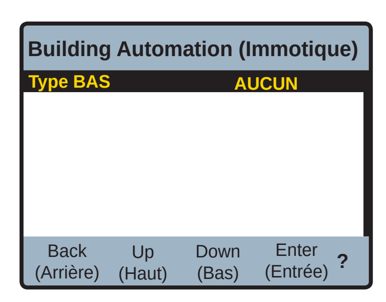
Déverrouillez la commande en saisissant "1017" et en sélectionnant l'icône Enter . Si vous avez saisi un code erroné, sélectionnez Clear pour ressayer. Remarque : l'icône Enter en fonctionne que si le code correct a été saisi. Une fois déverrouillée, la commande accède automatiquement au menu "Programming" (Programmation) mais cette fois l'icône apparaît comme une icône UNLOCK , pour indiquer que la commande est déverrouillée, et les autres icônes LOCK (SETUP (CONFIGURATION), MONITOR (SURVEILLANCE), SANITIZE (DÉSINFECTION), TOOLBOX (BOÎTE À OUTILS)) sont à présent actives.



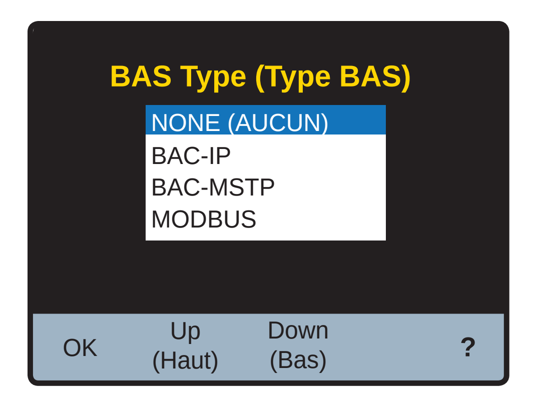
Sélectionnez l'icône SETUP dans le menu "Programming" (Programmation) pour accéder au menu "Setup" (Configuration) illustré ci-dessous.



Sélectionnez l'icône BAS dans le menu "Setup" (Configuration) pour accéder au menu "Building Automation" (Immotique) illustré ci-dessous.



Le "BAS Type" (Type BAS) par défaut est "NONE" (Aucun) comme illustré ci-dessous. Pour changer ce paramètre, appuyez sur l'icône Enter pour faire apparaître l'écran de réglage "BAS Type" (Type BAS) comme illustré ci-dessous.

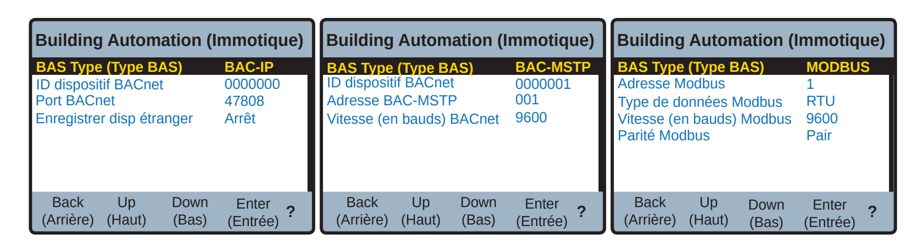


Appuyez sur les icônes Up et Down pour faire défiler les types BAS et appuyez sur l'icône OK pour configurer la commande sur le type en surbrillance et retourner au menu "Building Automation" (Immotique). Remarque : selon le "BAS Type" (Type BAS) sélectionné, différentes options configurables par l'utilisateur apparaissent dans le menu "Building Automation" (Immotique). Un tableau des options configurables par l'utilisateur est présenté à la page suivante.

Le menu BAS "Building Automation" (Immotique) montre les paramètres par défaut de chacun des protocoles de communication pris en charge par cette commande (BACnet® IP, BACnet® MSTP ou Modbus®).

Menu BAS

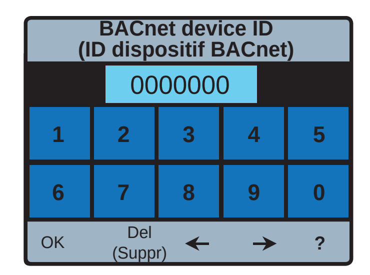
Champ	Plage	Par défaut	Quand est-ce affiché	Description	Infos supplémentaires
BAS Type (Type BAS)	NONE <> BAC-IP <> BAC-MSTP <> MODBUS (AUCUN <> BAC-IP <> BAC-MSTP <> MODBUS)	NONE (AUCUN)	Toujours	Building Automation Type (Type immotique) :	None (Aucun) = exécution autonome de la commande. BAC-IP = la commande est connectée à un système BACnet/IP. BAC-MSTP = la commande est connectée à un système BACnet/MS-TP. MODBUS = la commande est connectée à un système Modbus.
BACnet DEVICE ID (ID DISPOSI-TIF BACnet)	0 à 4194303	1	BAS Type (Type BAS) = BAC-IP ou BAC-MSTP	Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	BACnet device ID (ID dispositif BACnet)
BACnet Port (Port BACnet)	1 à 65535	47808	BAS Type (Type BAS) = BAC-IP	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez le Port BACnet Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, -->, ?	BACnet Port (Port BACnet)
Register Foreign Dev (Enregistrer disp étranger)	OFF<>ON (Arrêt<>Marche)	OFF (Arrêt)	BAS Type (Type BAS) = BAC-IP		Est un dispositif BACnet dont l'adresse IP de sous-réseau est différente de celles constituant le réseau BACnet/IP.
BBMD TIME (TEMPS BBMD)	Arrêt, 30 à 65535	OFF (Arrêt)	BAS Type (Type BAS) = BACnet Register Foreign Dev ≠ OFF (Enregistrer disp étranger ≠ Arrêt)	Temps d'activité (secondes) Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez le TEMPS BBMD Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, -->, ?	Gestion de diffusion BACnet. Durée spécifiée, étendant ce temps par des demandes de renouvellement périodiques (automatiques).
BBMD IP (IP BBMD)	0.0.0.1 à 255.255.255.255	127.127.127.127	BAS Type (Type BAS) = BACnet Register Foreign Dev ≠ OFF (Enregistrer disp étranger ≠ Arrêt)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez l'adresse IP Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	Adresse IP du dispositif étranger BACnet. Étiquette numérique attribuée au dispositif étranger.
BBMD PORT (PORT BBMD)	0 à 65535	47808	BAS Type (Type BAS) = BACnet Register Foreign Dev ≠ OFF (Enregistrer disp étranger ≠ Arrêt)	Utilisez les entrées 0 à 9 du pavé numérique Saisissez le PORT BBMD Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	Port de gestion de diffusion BACnet.
BAC-MSTP Ad-dress (Adresse BAC-MSTP)	0 à 127	1	BAS Type (Type BAS) = BAC-MSTP	Les boutons à l'écran sont OK, DEL (Suppr), <–, --> ?	Définissez l'adresse MSTP. Chaque disposi-tif MSTP doit avoir une adresse unique.
BACnet Baud Rate (Vitesse (en bauds) BACnet)	9600, 19K2, 38K4, 57K6, 76K8, 115K2	9600	BAS Type (Type BAS) = BAC-MSTP	Curseur, OK,<–, --> ?	BACnet MS/TP baud rate(Vitesse (en bauds) BACnet MS/TP)
Modbus Address (Ad-resse Modbus)	1 à 247	1	BAS Type (Type BAS) = MODBUS	Cases d'option, OK, ?	Modbus Address (Adresse Modbus) : 1 à 247
Modbus Data Type (Type de données Modbus)	RTU <> ASCII	RTU	BAS Type (Type BAS) = MODBUS	Curseur, OK,<–, --> ?	Modbus Data Type (Type de données Modbus) RTU ou ASCII
Modbus Baud Rate (Vitesse (en bauds) Modbus)	1200, 4800, 9600, 14K4, 19K2, 28K8, 38K4, 57K6, 76K, 115K2	9600	BAS Type (Type BAS) = MODBUS	Curseur, OK,<–, --> ?	Modbus Baud Rate (Vitesse (en bauds) Modbus)
Modbus Parity (Parité Modbus)	None <> Odd <> Even (Aucun <> Impair <> Pair)	Even (Pair)		Curseur, OK,<–, --> ?	Type de parité Modbus.



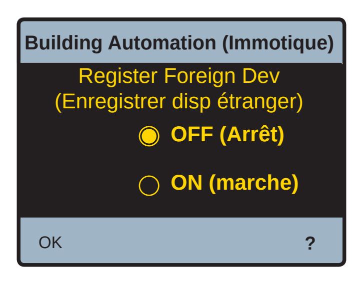
Chacun des paramètres peut être réglé en appuyant sur les icônes Up et Down pour mettre en surbrillance le réglage qui vous intéresse Enter et en appuyant sur l'icône pour régler le paramètre.

Paramètres BACnet® spécifiques ■

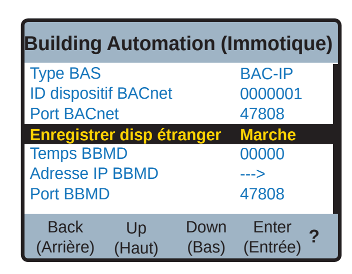
L'écran de réglage du paramètre "BACnet device ID" (ID dispositif BACnet) est illustré ci-dessous.



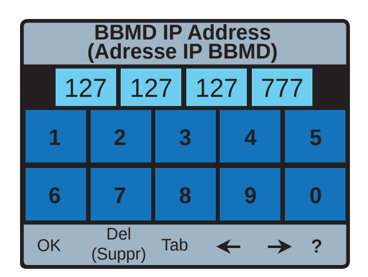
Pour régler l'ID, appuyez sur la touche Del 7 dois et saisissez un ID approprié au reste du système BAS et appuyez sur OK . De même, saisissez un "BACnet Port" (Port BACnet) approprié. Pour changer "Register Foreign Dev" (Enregistrer disp étranger) sur "ON" (Marche) faites défiler jusqu'à "Register Foreign Dev" (Enregistrer disp étranger) en utilisant les icônes Up et Down sélectionnez Enter . L'écran de réglage du paramètre "Register Foreign Dev" (Enregistrer disp étranger) est illustré ci-dessous à l'état "OFF" (Arrêt).



Pour basculer entre "OFF" (Arrêt) et "ON" (Marche), appuyez sur l'icône en regard du paramètre "ON" (Marche) pour changer l'icône et indiquer que son état est celui qui est sélectionné. Appuyez pour OK enregistrer ce paramètre et retourner au menu "Building Automation" (Immotique) illustré ci-dessous avec "Register Foreign Dev" (Enregistrer disp étranger) à l'état "ON" (Marche). Notez le réglage supplémentaire disponible avec "Register Foreign Dev" (Enregistrer disp étranger) à l'état "ON" (Marche).



Les paramètres "BBMD Time" (Temps BBDM) et "BBMD Port" (Port BBDM" se règlent de façon similaire au paramètre "BACnet device ID" (ID dispositif BACnet). L'écran de réglage du paramètre "BBMD IP Address" (Adresse IP BBMD) est illustré ci-dessous.

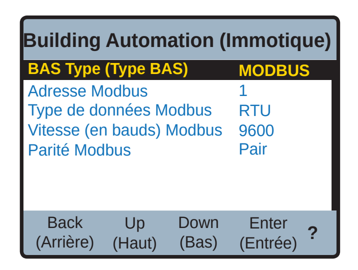


Utilisez l'icône Tab pour vous déplacer entre les quatre groupes de trois chiffres, utilisez ← → pour vous déplacer dans chaque groupe de 3 chiffres, et utilisez Del pour supprimer les chiffres saisis dans le champ afin de permettre la saisie d'un nouveau nombre.

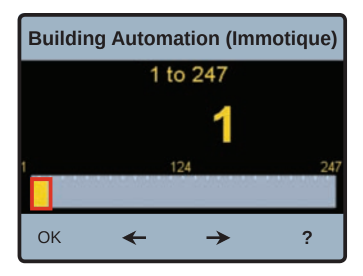
Remarque : pour plus d'informations sur la configuration des paramètres BACnet®, consultez les "Caractéristiques BACnet®" dans ce document.

Paramètres Modbus® spécifiques ■

Les paramètres disponibles avec le type BAS sont illustrés ci-dessous. Chacun des paramètres peut être réglé en appuyant sur les icônes Up et Down pour mettre en surbrillance le réglage qui vous intéresse et en appuyant sur l'icône Enter pour régler le paramètre.

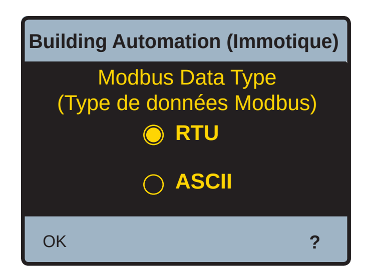


L'écran de réglage du paramètre "Modbus Address" (Adresse Modbus) est illustré ci-dessous.



Pour régler le paramètre "Modbus Address" (Adresse Modbus), appuyez n'importe où sur la barre du curseur et/ou utilisez les touchés fléchées, puis sélectionnez pour OK enregistrer le paramètre et retourner au menu "Building Automation" (Immotique). Les paramètres "Modbus Baud Rate" (Vitesse (en bauds) Modbus) et "Modbus Parity" (Parité Modbus) se règlent de façon similaire.

L'écran de réglage du paramètre "Modbus Data Type" (Type de données Modbus) est illustré ci-dessous.



Pour basculer entre "RTU" et "ASCII", appuyez sur l'icône en regard du paramètre "ASCII" pour changer l'icône et indiquer que son état est celui qui est sélectionné. Appuyez OK pour enregistrer ce paramètre et retourner au menu "Building Automation" (Immotique).

Remarque : pour plus d'informations sur la configuration des paramètres Modbus, consultez les "Caractéristiques Modbus®" dans ce document.

Déclaration de conformité d'implémentation de protocole (PICS) BACnet® ■

Nom du fournisseur : tekmar Control Systems Ltd.
ID du fournisseur : 585
Nom du produit : Module de commande Intellistation
Nom de modèle du produit : 106901
Version logicielle de l'application : J1245x   Revision du protocole BACnet : 10
Description du produit :

L'Intellistation est une commande de mélange conçue pour fournir de l'eau tempérée aux dispositifs de plomberie. La commande utilise une logique proportionnelle intégrale (PI) pour maintenir de façon précise une température cible en mélangeant une source d'eau à température élevée à une source d'eau à température basse. Cette commande offre également des fonctions avancées telles que la communication avec un système immotique (BAS).



L'IntelliStation permet le contrôle et la surveillance par l'utilisateur des systèmes de distribution d'eau. L'utilisateur est responsable de sélectionner et de maintenir les températures et les pressions sûres et appropriées pour les utilisateurs et les invités du système et les installations. Le mode Sanitization (Désinfection) de l'IntelliStation est destiné à être utilisée dans le cadre d'un protocole dirigé, contrôlé et supervisé par l'utilisateur, qui a été conçu de façon sécurisée et appropriée. Il est recommandé d'installer l'IntelliStation™ dans le cadre d'un système de distribution d'eau compatible ASSE 1070, comprenant des vannes de mélange de point d'utilisation. Lisez et suivez toujours le Guide d'utilisation et le manuel d'instructions ainsi que tous les avertissements et étiquettes du produit, et respectez toutes les exigences administratives et de sécurité.

Profil de dispositif standardisé BACnet (ANNEXE L)
Contrôleur spécifique d'applications BACnet (B-ASC)

BIBB pris en charge (Annexe K)	Nom
DS-RP-B	Data Sharing-ReadProperty-B
DS-RPM-B	Data Sharing-ReadPropertyMultiple-B
DS-WP-B	Data Sharing-WriteProperty-B
DM-DDB-B	Device Management-Dynamic Device Binding-B
DM-DOB-B	Device Management-Dynamic Object Binding-B
DM-DCC-B	Device Management-Device Communication Control-B

Remarque : Le mot de passe de la commande de communication du dispositif est "tekmar".

Capacité de segmentation	Pris en charge
Capable de transmettre des messages segmentés	Non
Capable de recevoir des messages segmentés	Non

Types d'objets standard pris en charge	Réalisable	Supprimable
Entrée analogique	Non	Non
Valeur analogique	Non	Non
Sortie binaire	Non	Non

Couche liaison de données	Pris en charge
BACnet® IP (Annexe J)	Oui
BACnet® MSTP	Oui

Liaison d'adresse de dispositif	Pris en charge
Liaison d'adresse de dispositif statique	Non

Options de sécurité réseau
Dispositif non sécurisé

Jeu de caractères	Pris en charge
ANSI X3.4	Oui

Paramètres analogiques BACnet® ■

Objets d'entrée analogique= AI   Objet de valeur analogique=AV   Lecture=R   Lecture/Écriture= R/W

Objets d'entrée analogique

ID d'objet	Type de données	Nom	Description	Lecture/ Écriture	Unités	Plage/ Valeur
0	AI	Température DHW	Température de sortie mélangée	R	°F	50 à 180
1	AI	Température de recirculation DHW	Température de retour de recirculation	R	°F	50 à 180
2	AI	Température d'eau chaude	Température d'alimentation à l'entrée d'eau chaude	R	°F	50 à 180
3	AI	Température d'eau froide	Température d'alimentation à l'entrée d'eau froide	R	°F	50 à 180
4	AI	Pression DHW	Pression de sortie mélangée	R	psi	0 à 200
5	AI	Pression de recirculation DHW	Pression d'entrée de la pompe de recirculation	R	psi	0 à 200
6	AI	Pression d'eau chaude	Pression d'entrée d'alimentation en eau chaude	R	psi	0 à 200
7	AI	Pression d'eau froide	Pression d'entrée d'alimentation en eau froide	R	psi	0 à 200
8	AI	Flux DHW	Débit de sortie mélangée	R	g/m	0 à 160
9	AI	Débit de recirculation	Débit de retour de recirculation	R	g/m	0 à 40
10	AI	Cible max DHW	Cible maximum DHW réglée à distance	R	°F	50 à 180
11	AI	% mélange	(Temp DHW-Temp eau froide)/ (Temp eau chaude-Temp eau froide)	R	%	0 à 100%
12	AI	Energy Used (Énergie utilisée)	Énergie totale consommée dans le produit	R	Unités thermales	0 à 3,4* 10^34
13	AI	Code d’erreur	Erreur numérique	R		0 à 30
Autre	AI	ERREUR	ERREUR	ERREUR	ERREUR	ERREUR

Objets de valeur analogique

ID d'objet	Type de données	Nom	Description	Lecture/ Écriture	Unités	Plage/Valeur
0	AV	Cible DHW	Cible de température de sortie mélangée	R/W	°F	50 à 180
Autre	AV	ERREUR	ERREUR	ERREUR	ERREUR	ERREUR

Paramètres binaires BACnet® ■

Cette commande n'a pas de paramètres d'entrée binaires.

Paramètres de sortie binaires

ID d'objet	Type de données	Nom	Description	Lecture/ Écriture	Unités	Plage/Valeur
0	BO	Relais de pompe de recirculation	État de la pompe de recircula-tion	R	S.O.	0=arrêt, 1=marche
autre	BO	Erreur	Erreur de communication	R	S.O.	0=non, 1=oui

Dépannage BACnet® ■

S'il n'y a pas de communication ou une communication intermittente, vérifiez ce qui suit :

- Vérifiez le câble Ethernet. La longueur du câble ne doit pas dépasser 45,7 m (150 ft) pour le CAT-5E, ou 91,4 m (300 ft.) pour le CAT-6.
- Si le câble a été réalisé manuellement, vérifiez la continuité sur chaque fil.

Caractéristiques Modbus® ■

Protocole de communication	Modbus sur RS485
Couche physique	RS485 deux fils plus masse de signal
Vitesse en bauds	2400, 9600, 19200, 57,6k, 115k)
	(par défaut 19200 bps)
Câble recommandé	Paire torsadée blindée 18 AWG
Mode de transmission	RTU ou ACSII (par défaut RTU)
Longueur du câble maximum	Sans résistances terminales
	- 115 000 bauds--> 177 m (580 ft)
	- 57 600 bauds --> 353 m (1 158 ft)
	- 19 200 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	- 9 600 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	- 2 400 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	Avec 2 résistances de 120 Ohm
	- 115 000 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	- 57 600 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	- 19 200 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	- 9 600 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
	- 2 400 bauds --> 1 000 m (3 280 ft)
Bit de départ	1 bit
Longueur de données	8 bits pour le mode RTU
	7 bits pour le mode ACSII
Parité	Aucun (2 bits d'arrêt)
	Pair (1 bit d'arrêt)
	Impair (1 bit d'arrêt)
	(par défaut Pair)
Adressage	1 à 247 (par défaut 1)

Paramètres Modbus® ■

Lecture=R Lecture/Écriture=R/W

Registre d'état du système

Registre	Nom du paramètre	Lecture/ Écriture	Unités	Type	Format	Range (Plage)
1	Cible max DHW	R	°F	Entrée	U16	50°F (10°C) à 180°F (82°C)
2	Température DHW	R	°F	Entrée	U16	50°F (10°C) à 220°F (104°C)
3	Température de recirculation DHW	R	°F	Entrée	U16	50°F (10°C) à 220°F (104°C)
4	Température d'eau chaude	R	°F	Entrée	U16	50°F (10°C) à 220°F (104°C)
5	Température d'eau froide	R	°F	Entrée	U16	50°F (10°C) à 220°F (104°C)
6	Pression DHW	R	psi x 10	Entrée	U16	0 à 170 psi
7	Pression de recirculation DHW	R	psi x 10	Entrée	U16	0 à 170 psi
8	Pression d'eau chaude	R	psi x 10	Entrée	U16	0 à 170 psi
9	Pression d'eau froide	R	psi x 10	Entrée	U16	0 à 170 psi
10	Position de la valve	R	%	Entrée	U16	0 à 100%
11	État de la pompe	R	marche/arrêt	Entrée	U16	0= arrêt, 1= marche
12	Flux DHW	R	g/m	Entrée	U16	0 à 160
13	Débit de recirculation DHW	R	g/m	Entrée	U16	0 à 40
14	Énergie utilisée	R	unités thermales	Entrée	U16	0 à 65535
15	Code d’erreur	R	Énum	Entrée	U16	Reportez-vous à la liste des codes d'erreur

Registre des paramètres système

Registre	Nom du paramètre	Lecture/ Écriture	Unités	Type	Format	Range (Plage)
1	Cible DHW	R/W	°F	Retenue	U16	50°F à cible max

Informations produit

Registre	Nom du paramètre	Lecture/ Écriture	Unités	Type	Format	Range (Plage)
1	Modèle	R	Num	Entrée	U16	Modèle du produit - "1069"
2	Révision du micrologiciel	R	Num	Entrée	U16	Révision SVN

Dépannage Modbus® ■

S'il n'y a pas de communication, vérifiez ce qui suit :

- Vérifiez que la polarité sur les bornes Modbus® + et – est correcte.
- Vérifiez que la borne Modbus® GND est bien connectée.
- Vérifiez que la vitesse en bauds est la même sur les deux dispositifs.

Si la communication est intermittente, vérifiez ce qui suit :

- Vérifiez que le câble de communication est de type paire torsadée.
- La fiabilité de la communication dépend de la longueur du câble et de la vitesse en bauds utilisée. Un câble de grande longueur peut nécessiter une vitesse en bauds plus lente.

Codes d’erreur ■

Code	Description
1	Erreur NVM
2	Défaillance du capteur de sortie mélangée (T1)
3	Défaillance du capteur de sortie mélangée (FT1)
4	Défaillance du capteur de retour de recirculation (T2)
5	Défaillance du capteur d'alimentation en eau froide (T3)
6	Défaillance du capteur d'alimentation en eau chaude (T4)
7	Défaillance du capteur de pression de sortie mélangée (P1)
8	Défaillance du capteur de pression retour de recirculation (P2)
9	Défaillance du capteur de pression d'alimentation en eau froide (P3)
10	Défaillance du capteur de pression d'alimentation en eau Chaude (P4)
11	Défaillance du capteur de flux de sortie mélangée (F1)
12	Défaillance du capteur de flux de retour de recirculation (F2)
13	Température max dépassée

Dépannage

Problème : Une commande instable est observée à des débits supérieurs au débit nominal minimum

Solution : **Routine d'équilibrage**

1. La routine d'équilibrage est destinée à fournir des informations supplémentaires sur le logiciel concernant l'équilibrage de fonctionnement normal du système afin d'éliminer la nécessité d'une vanne d'équilibrage.
2. Pour effectuer la routine d'équilibrage, il est nécessaire de générer une charge plus grande que le débit nominal minimum en utilisant la procédure suivante.

⚠ AVERTISSEMENT



Pour éviter tout risque de s'ébouillanter, de se brûler, de subir un choc thermique ou d'être exposé à d'autres dangers, n'utilisez PAS et ne permettez à personne d'utiliser l'eau à un dispositif de point d'utilisation quel qu'il soit (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.) dans le système de distribution d'eau de l'installation lors de la routine d'équilibrage.

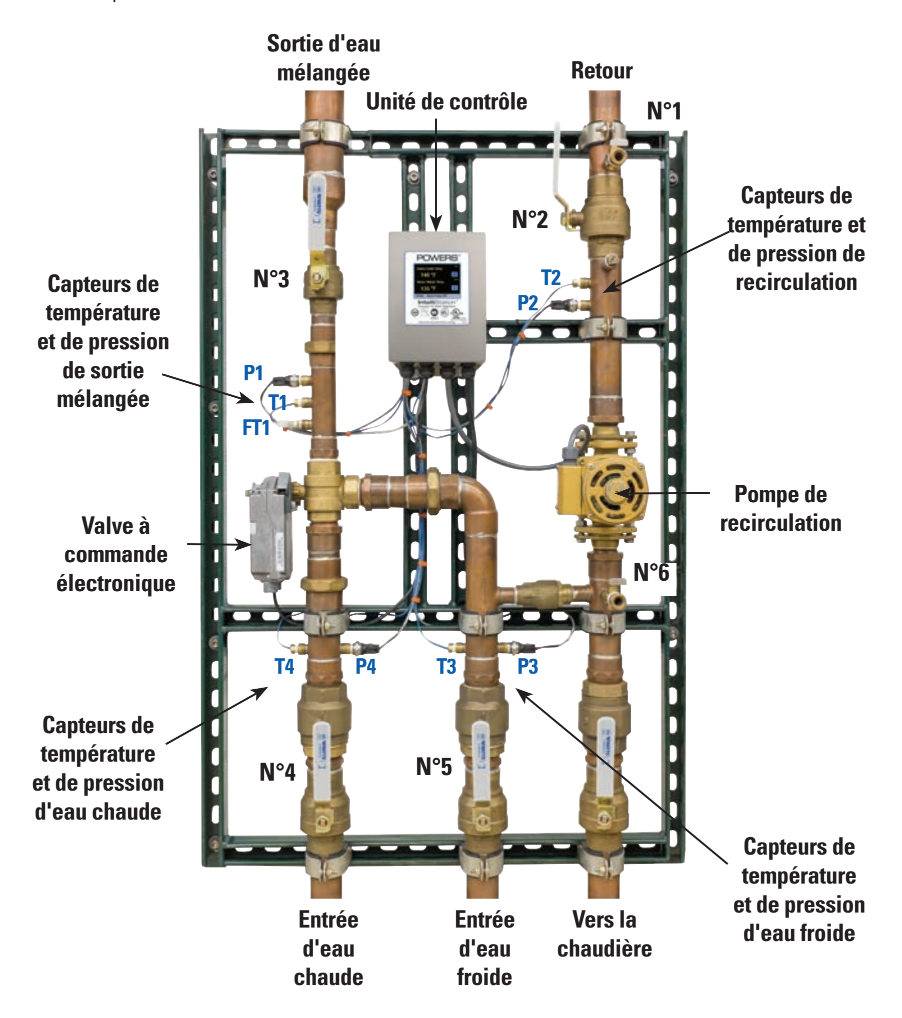
La routine d'équilibrage peut provoquer une température d'eau plus élevée dans le système pouvant alimenter les dispositifs de point d'utilisation (robinets, éviers, baignoires, douches, etc.). Seul le personnel qualifié et agréé qui comprend parfaitement l'utilisation de la routine d'équilibrage, ses résultats et ses risques, peut effectuer cette opération.

Le personnel qui exécute la routine d'équilibrage et le propriétaire ou le responsable du système de distribution d'eau DOIT prendre les mesures de sécurité appropriées pour protéger les personnes qui utilisent, sont en contact ou sont exposées à l'eau ou à des parties quelconques du système de distribution d'eau. Lisez toujours et conformez-vous au Guide d'utilisation et au manuel d'instructions.

3. Fixez un tuyau de 1" à la connexion du tuyau d'entrée de la pompe et assurez-vous que l'autre extrémité du tuyau est reliée en toute sécurité à une vidange.

Dépannage

4. Lorsque vous êtes sûr que la connexion du tuyau est correctement acheminé vers une vidange, ouvrez la connexion du tuyau d'entrée de la pompe (1) et assurez-vous que la vanne d'isolation d'entrée de la pompe (2), la vanne d'isolation de la sortie mélangée (3), la vanne d'isolation d'entrée d'eau chaude (4), la vanne d'isolation d'entrée d'eau froide (5), et la vanne connexion du tuyau (6) sont en position entièrement ouverte.



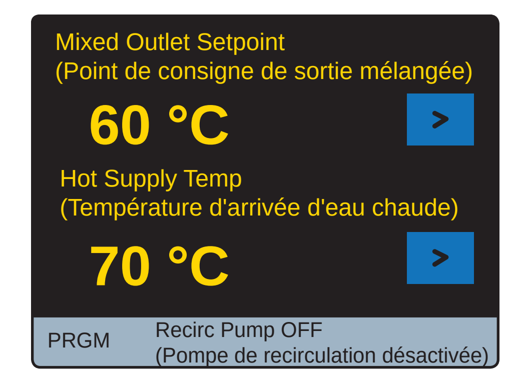
Dépannage

Problème : La température de sortie est inférieure à la température du point de consigne et/ou l'alarme de température basse s'est déclenchée

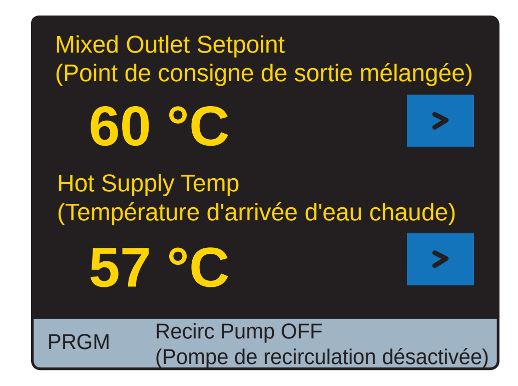
Solution :

1. Selon la plomberie et l'emplacement de l'installation de chauffage, plusieurs minutes peuvent être nécessaires pour que l'eau chaude atteigne le panneau. Assurez-vous que vous disposez du temps suffisant (5 minutes) pour que le système monte en température.

2. Dans l'écran "Home" (Accueil), vérifiez les paramètres "Mixed Outlet Setpoint" (Point de consigne de sortie mélangée) et "Hot Supply Temp" (Température d'arrivée d'eau chaude) en utilisant l'icône > pour parcourir les champs. La température d'arrivée d'eau chaude doit être supérieure au point de consigne, sinon, le panneau ne pourra pas l'atteindre.



3. Si la température d'arrivée d'eau chaude est INFÉRIEURE au point de consigne de sortie mélangée
   a. Assurez-vous que le débit est supérieur au débit nominal minimum en ouvrant le robinet d'eau chaude sur deux ou quatre dispositifs alimentés en eau tempérée à partir du panneau.



b. Assurez-vous que la vanne d'isolation d'entrée d'eau chaude est en position entièrement ouverte comme illustré ci-dessous

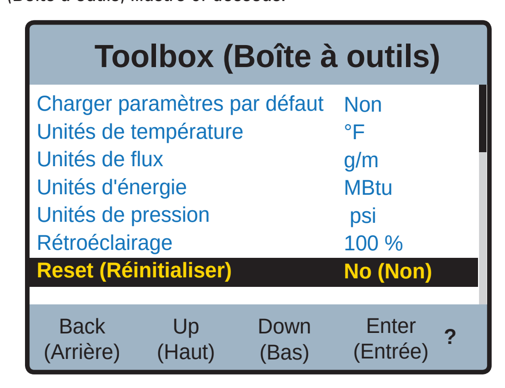
Fermé (Arrêt) **Ouvert (Marche)**



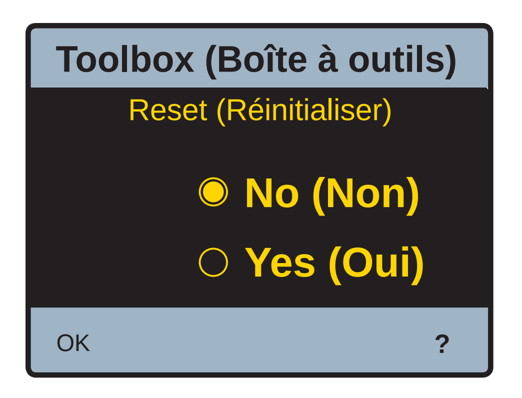


c. Vérifiez la température du point de consigne de la source d'eau chaude et assurez-vous que rien n'obstrue la ligne d'arrivée d'eau chaude et qu'aucune vanne fermée ne limite le débit vers l'IntelliStation.

4. Si la température d'arrivée d'eau chaude est SUPÉRIEURE au point de consigne de sortie mélangée, qu'aucune obstruction n'empêche l'eau chaude d'atteindre le panneau, et que le débit est suffisant au travers du panneau, réinitialisez la commande en appuyant sur l'icône PRGM pour accéder au menu "Programming" (Programmation). Déverrouillez la commande (reportez-vous à "Déverrouillage du système" dans le présent manuel pour plus de détails), puis sélectionnez TOOLBOX pour accéder au menu "Toolbox" (Boîte à outils) illustré ci-dessous.



Dans le menu "Toolbox" (Boîte à outils) utilisez l'icône Down pour mettre en surbrillance "Reset" (Réinitialiser) comme illustré ci-dessus et appuyez sur Enter . Ceci donne accès au menu "Reset" (Réinitialiser) illustré ci-dessous.



Appuyez sur le ○ Yes puis sur OK pour réinitialiser la commande et commencer une séquence de démarrage.

5. Réinitialisez la commande en ouvrant et en fermant le disjoncteur et attendez 60 secondes la reprise du fonctionnement normal.



Utilisez toujours les précautions nécessaires pour accéder au boîtier du disjoncteur.

AVIS

Si le problème persiste après les procédures correctives proposées ci-dessus, contactez l'assistance technique de Powers au 800-669-5430 ou à l'adresse info@PowersControls.com.

Dépannage

Problème : Température de sortie supérieure au point de consigne

Solution :

1. Assurez-vous que le débit est supérieur au débit nominal minimum en ouvrant le robinet d'eau chaude sur deux ou quatre dispositifs alimentés en eau tempérée à partir du panneau.

2. Assurez-vous que la vanne d'isolation d'entrée d'eau froide est en position entièrement ouverte comme illustré ci-dessous.

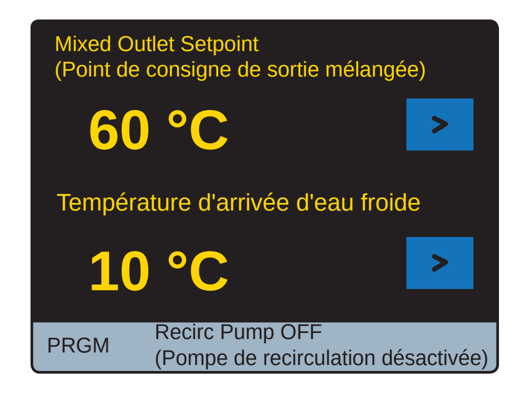
Fermé (Arrêt)



Ouvert (Marche)



3. Dans l'écran "Home" (Accueil), vérifiez le paramètre "Cold Supply Temp" (Température d'arrivée d'eau froide) en utilisant l'icône > (voir ci-dessous) pour parcourir les champs. Vérifiez qu'elle est inférieure à la température du point de consigne, que rien n'obstrue la ligne d'arrivée d'eau froide et qu'aucune vanne fermée ne limite le débit vers l'IntelliStation.

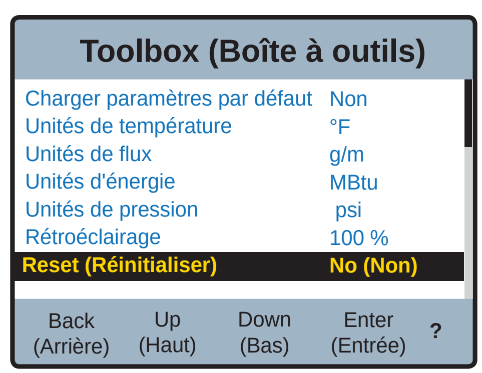


4. Réinitialisez la commande en ouvrant et en fermant le disjoncteur et attendez 60 secondes la reprise du fonctionnement normal.

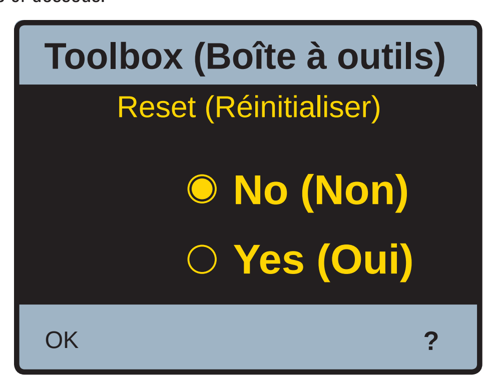


Utilisez toujours les précautions nécessaires pour accéder au boîtier du disjoncteur.

5. Déverrouillez la commande (reportez-vous à "Déverrouillage du système" dans le présent manuel pour plus de détails), TOOLBOX puis sélectionnez pour accéder au menu "Toolbox" (Boîte à outils) illustré ci-dessous.



6. Dans le menu "Toolbox" (Boîte à outils) utilisez l'icône Down pour mettre en surbrillance "Reset" (Réinitialiser) comme illustré ci-dessus et appuyez sur Enter . Ceci donne accès au menu "Reset" (Réinitialiser) illustré ci-dessous.



7. Appuyez sur l'option Yes puis sur OK et pour réinitialiser la commande et commencer une séquence de démarrage.

8. Réinitialisez la commande en ouvrant et en fermant le disjoncteur et attendez 60 secondes la reprise du fonctionnement normal.



Utilisez toujours les précautions nécessaires pour accéder au boîtier du disjoncteur.

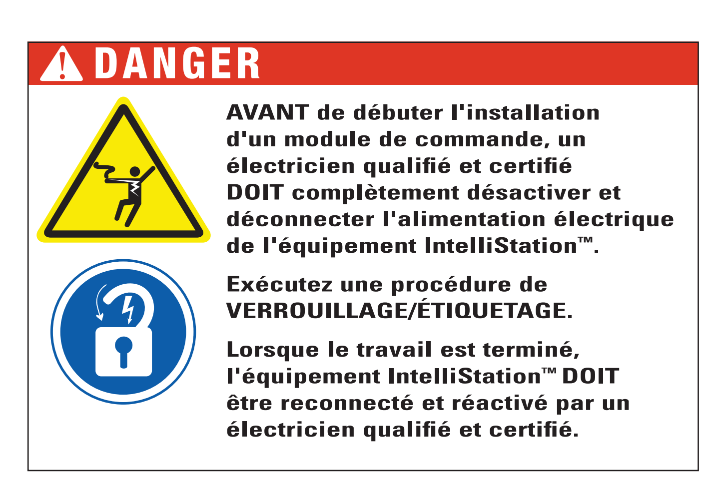
9. Si le problème persiste après les procédures correctives proposées ci-dessus, contactez l'assistance technique de Powers au 800-669-5430 ou à l'adresse info@PowersControls.com.

Problème : Si "---" s'affiche à la place de la valeur mesurée.

Solution :

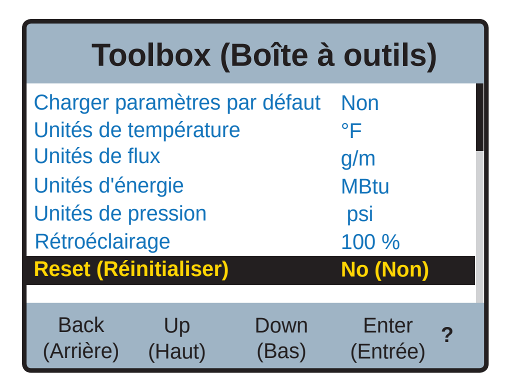
1. Un capteur n'est pas connecté ou ne fonctionne pas correctement.

2. Vérifiez la connexion au capteur et la connexion au sein du module de commande.

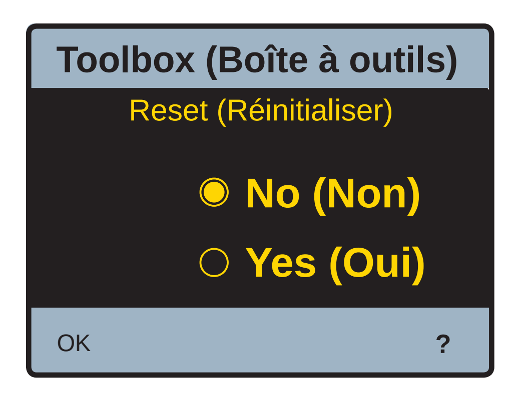


3. AVANT d'ouvrir le module de commande, désactivez et déconnectez l'alimentation électrique de l'IntelliStation™. Ouvrez le module de commande et recherchez le capteur qui ne fonctionne pas.

4. Réinitialisez la commande en appuyant sur l'icône PRGM pour accéder au menu "Programming" (Programmation). Déverrouillez la commande (reportez-vous à l'interface utilisateur détaillée dans le présent manuel), puis sélectionnez TOOLBOX pour accéder au menu "Toolbox" (Boîte à outils) illustré ci-dessous.



Dans le menu "Toolbox" (Boîte à outils) utilisez l'icône Down pour mettre en surbrillance "Reset" (Réinitialiser) comme illustré ci-dessus et appuyez sur Enter . Ceci donne accès au menu "Reset" (Réinitialiser) illustré ci-dessous.



Appuyez sur l'option ○ Yes puis sur OK et pour réinitialiser la commande et commencer une séquence de démarrage.

Remarque : Vous pouvez également réinitialiser la commande en ouvrant et en fermant le disjoncteur et en attendant 60 secondes la reprise du fonctionnement normal.



Utilisez toujours les précautions nécessaires pour accéder au boîtier du disjoncteur.

5. Attendez pendant 1 à 5 minutes la reprise du fonctionnement normal de la commande. De plus, assurez-vous qu'une charge (au moins un robinet sur le système de sortie mélangée) est présente tandis que la commande reprend son fonctionnement normal.
   Remarque : Consultez les procédures de "Démarrage" et de "Mise en service" du présent manuel pour plus de détails.

6. Si le problème persiste après les procédures correctives proposées ci-dessus, contactez Powers pour remplacer les capteurs.

Codes d'erreur ■

Si la commande détecte un problème, une erreur s'affiche dans l'écran d'accueil et dans le menu "System Monitor" (Surveillance système). Pour accéder au menu "System Monitor" (Surveillance système), appuyez sur l'icône PRGM, déverrouillez la commande (reportez-vous aux instructions détaillées de déverrouillage dans le présent manuel pour plus de détails), puis sélectionnez MONITOR dans le menu "Programming" (Programmation). L'écran "System Monitor" (Surveillance système) est illustré ci-dessous.

System Monitor (Surveillance système)	
Current Error (Erreur actuelle)	13
Sortie mélangée élevée	109 °F (43 °C)
Sortie mélangée basse	91 °F (33 °C)
Énergie utilisée	0 MBtu
Pompe de recirculation	0 h
Entrée d'eau chaude élevée	158 °F (70 °C)
Entrée d'eau chaude basse	140 °F (60 °C)
Flux de charge élevé	--- g/m

Back (Arrière) | Up (Haut) | Down (Bas) | Enter (Entrée) | ?

Les informations de résolution d'erreur présentées ci-dessous sont également disponibles dans l'interface utilisateur de la commande en appuyant sur la touche ? dans la surveillance système en visualisant l'erreur actuelle. Pour plus d'informations sur la navigation et sur l'utilisation de l'interface utilisateur, reportez-vous à l'"interface du module de commande".

Dépannage

Hiérarchie	Description	Résolution	Comportement de la commande lors d'une condition d'erreur
1	Erreur NVM	Chargez les paramètres par défaut ou éteignez, puis rallumez la commande	Ne faites fonctionner aucune des sorties
2	Défaillance du capteur de sortie mélangée (T1)	Assurez-vous que le câblage du T1 est correct	Ne faites fonctionner aucune des sorties
3	Défaillance du capteur de sortie mélangée (FT1)	Assurez-vous que le câblage du FT1 est correct	Ne faites fonctionner aucune des sorties, ne calculez pas l'énergie
4	Température max dépassée	-Augmentez la température maximum de sortie mélangée dans les paramètres du système. -Ouvrez un robinet pour refroidir le système.	Réinitialisation de la commande
5	Défaillance du capteur de retour de recirculation (T2)	Assurez-vous que le câblage du T2 est correct	Ne faites pas fonctionner la pompe de recirculation, ne calculez pas l'énergie
6	Défaillance du capteur d'alimentation en eau froide (T3)	Assurez-vous que le câblage du capteur T3 est correct	Le fonctionnement se poursuit
7	Défaillance du capteur d'alimentation en eau chaude (T4)	Assurez-vous que le câblage du capteur T4 est correct	Le fonctionnement se poursuit
8	Défaillance du capteur de pression de sortie mélangée (P1)	Assurez-vous que le câblage du capteur P1 est correct	Le fonctionnement se poursuit
9	Défaillance du capteur de pression retour de recirculation (P2)	Assurez-vous que le câblage du capteur P2 est correct	Le fonctionnement se poursuit
10	Défaillance du capteur de pression d'alimentation en eau froide (P3)	Assurez-vous que le câblage du capteur P3 est correct	Le fonctionnement se poursuit
11	Défaillance du capteur de pression d'alimentation en eau Chaude (P4)	Assurez-vous que le câblage du capteur P4 est correct	Le fonctionnement se poursuit
12	Défaillance du capteur de flux de sortie mélangée (F1)	Assurez-vous que le câblage du capteur F1 est correct	Ne calculez pas l'énergie
13	Défaillance du capteur de flux de retour de recirculation (F2)	Assurez-vous que le câblage du capteur F2 est correct	Ne calculez pas l'énergie

AVIS

Le relais d'alerte est configuré pour se fermer en cas d'erreur. Lorsque l'erreur est corrigée, le relais d'alerte se rouvre.

Références des pièces de rechange

Pièce de rechange N°	Description
81019285	Vanne 3 voies 1 ½ pouce
81019286	Vanne 3 voies 2 pouces
81019287	Actionneur
81019288	Capteur de pression avec câble (P)
81019289	Capteur de température haute vitesse avec câble (FT)
81019060	Contrôleur
81019061	Capteur de température avec câble (T)

Test, inspection et entretien programmés

Test/Inspection ■

⚠ AVERTISSEMENT

Nécessité d'une inspection ou d'un entretien périodique :
Ce produit doit être testé périodiquement et en conformité avec les codes locaux, mais au moins une fois par an ou plus selon les conditions de service. Tous les produits doivent être testés une fois l'entretien terminé. Un environnement avec de l'eau corrosive et/ou des réglages ou des réparations non autorisés peuvent rendre le produit inefficace pour le service prévu. La vérification et le nettoyage réguliers des composants internes et externes du produit contribuent à assurer une durée de vie maximale et un fonctionnement correct du produit.

Entretien ■

Dépose de l'actionneur et/ou de la valve

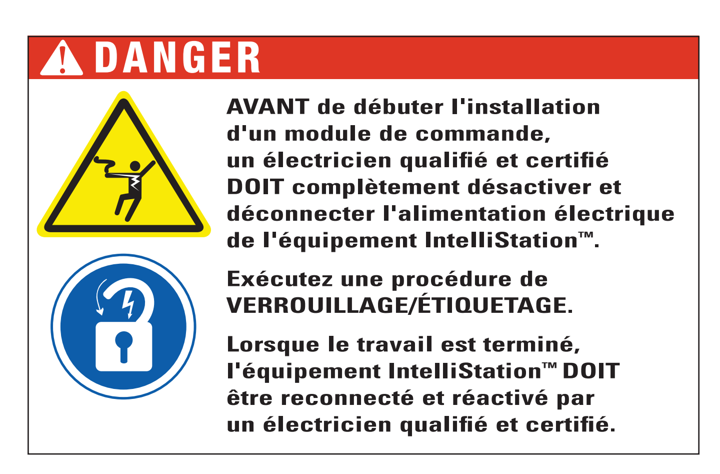
AVIS

La réparation des valves et des actionneurs ne peut pas s'effectuer sur site. Ils doivent être déposés et remplacés.

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique coudée à douilles de 10 mm et 3/8". Non requise en cas deremplacement de la valve et de l'actionneur
- Clé de 3/8". Non requise en cas de remplacement de la valve et de l'actionneur
- Clé Allen de 2,5 mm. Non requise en cas de remplacement de la valve et de l'actionneur
- Tournevis plat 1/8" (3,2 mm, #2). Non requis en cas de remplacement de la valve seulement
- Pince à dénuder et cisailles Non requis en cas de remplacement de la valve seulement
- Voltmètre CA. Non requis en cas de remplacement de la valve seulement
- Cinq à dix attaches auto-bloquantes de 4" (attaches de câble)
- Clés anglaises de 4"
- Clés à molette de 3"
- Ruban Teflon. Non requis en cas de remplacement de l'actionneur seulement

Instructions de dépose de l'actionneur



Test, inspection et entretien programmés

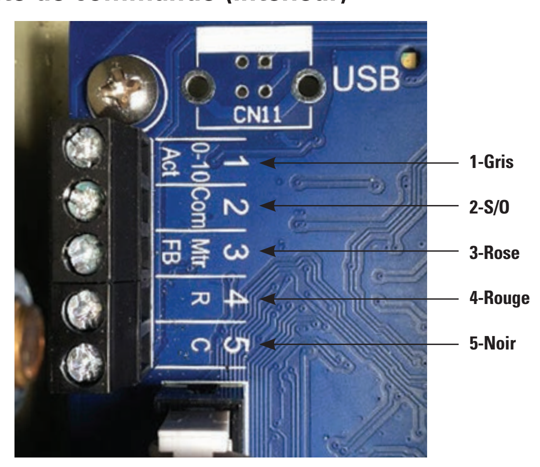
1. Après désactivation et déconnexion, l'écran devient inactif et le boîtier de commande peut être ouvert.



À titre de mesure de sécurité supplémentaire, lorsque le boîtier est ouvert, vérifiez que l'unité est désactivée en mesurant la tension CA sur les bornes "L" et "N" (46 et 45 respectivement) à l'aide du voltmètre. Vous pouvez également utiliser un détecteur de tension pour vérifier que l'unité n'est PAS alimentée.

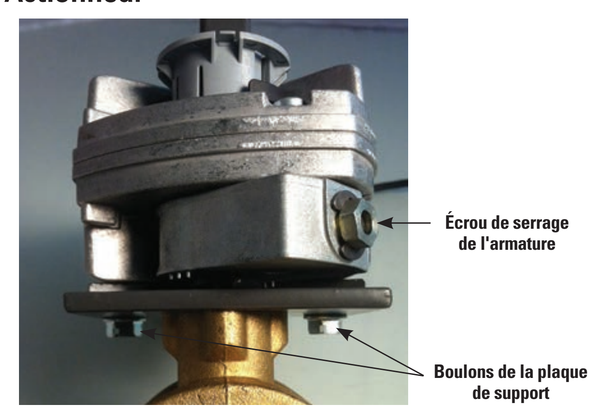
2. À l'aide du tournevis plat, desserrez les bornes 1 à 5 (0-10 Act, Com, Mtr FB, R, C, respectivement) en haut et à gauche du module de commande. Notez les couleurs des câbles connectés à chaque borne. Cette connexion doit s'effectuer de la façon suivante :
   1) Gris, 2) S/O, 3) Rose, 4) Rouge, 5) Noir.

Unité de commande (intérieur)



3. Recherchez le câble de l'actionneur. Retirez le câble de l'actionneur du boîtier de commande et des supports. Le cas échéant, coupez les attaches de câble en vous assurant de ne pas endommager les autres câbles lorsque vous retirez les attaches.
4. Notez également le chemin du câble de l'actionneur en prévision de la réinstallation.
5. Déposez l'actionneur de la valve, de la façon suivante :
   a. À l'aide de la clé de 3/8", déposez les deux boulons de la plaque de support de l'actionneur (reportez-vous à l'illustration, p.73)
   b. À l'aide de la clé de 10 mm, desserrez l'écrou de serrage de l'armature de l'actionneur (reportez-vous à l'illustration, p.73)
   c. À l'aide de la clé de 3/8", déposez complètement les deux boulons de la plaque de support
   d. À présent, l'actionneur doit être pouvoir être retiré de la valve en glissant sur la tige de la valve. Si ce n'est pas le cas, desserrez l'écrou de serrage de l'armature de l'actionneur
   e. Déposez soigneusement l'actionneur et mettez-le de côté.

Actionneur



Remplacement de la valve





AVANT de débuter l'installation d'un module de commande, un électricien qualifié et certifié DOIT complètement désactiver et déconnecter l'alimentation électrique de l'équipement IntelliStation™.

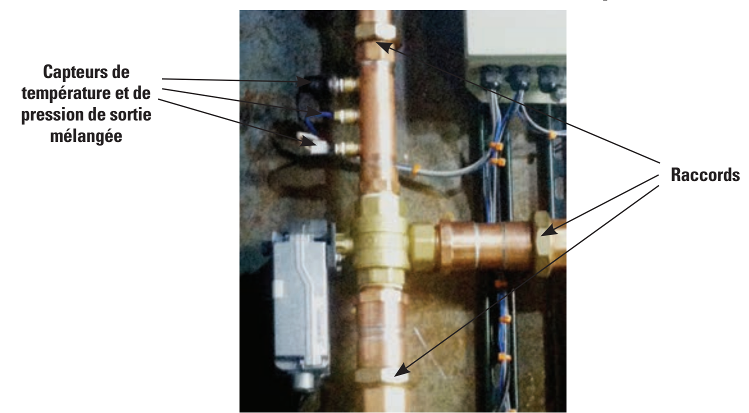


Exécutez une procédure de VERROUILLAGE/ÉTIQUETAGE.

Lorsque le travail est terminé, l'équipement IntelliStation™ DOIT être reconnecté et réactivé par un électricien qualifié et certifié.

1. Après désactivation, l'écran devient inactif.
2. Si vous ne déposez que la valve, reportez-vous à l'étape 4 des instructions de dépose de l'actionneur
3. Déconnectez le capteur de pression (P1) et le capteur de sortie (FT1). À l'aide d'une clé, déposez le capteur de température redondant (T1) du raccord de tuyau.
4. À l'aide de la clé à molette ou de la clé anglaise, desserrez les trois raccords qui maintiennent la valve en place (voir ci-dessous).

Valve à commande électronique



5. Si vous remplacez la valve, déposez les coupleurs NP, les raccords union, et la plaque de montage de l'actionneur de l'ancienne valve et transférez-les sur la valve de remplacement pour la nouvelle installation.
6. Pour réinstaller la valve, inversez simplement la procédure ci-dessus.

AVIS

Si vous combinez l'installation de la valve et de l'actionneur (V et A), passez à l'étape 8 de la procédure d'installation de l'actionneur lorsque V et A ont été rebranchés sur le support

Remplacement de l'actionneur

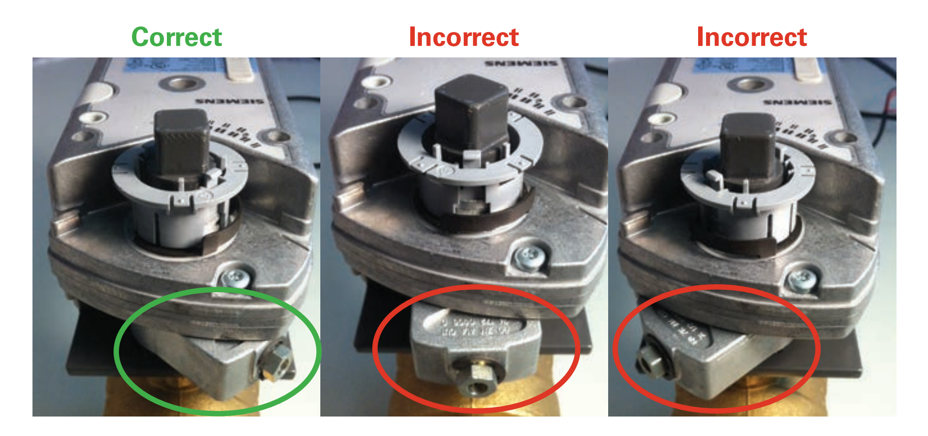
AVIS

Pour installer un actionneur de rechange, les positionnements de l'actionneur et de la valve doivent être confirmés avant l'installation

Test, inspection et entretien programmés

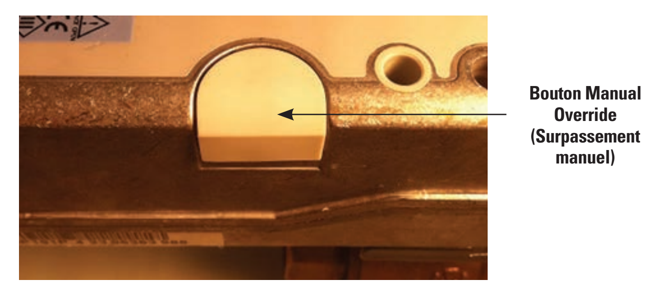
1. L'armature de l'actionneur doit être mise en place en position de repos non alimentée.
   Indication "Correct" dans l'image ci-dessous

Actionneur



2. Pour régler la position de l'armature, appuyez sur le bouton Manual Override (Surpassement manuel) de l'actionneur (voir ci-dessous) et faites tourner l'armature dans la position indiquée "Correct" ci-dessus.

Actionneur

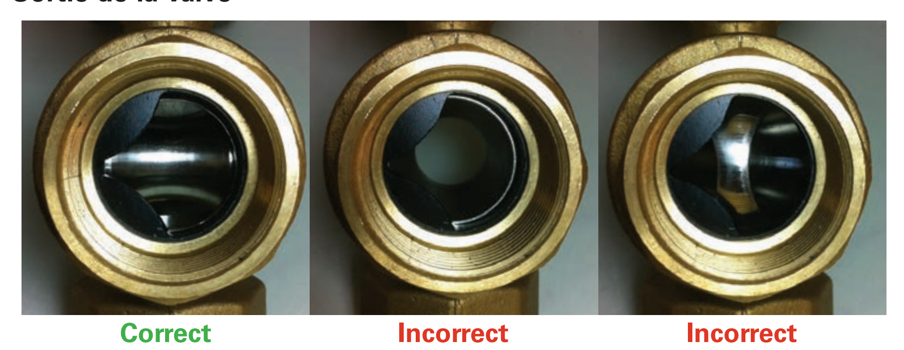


3. La valve doit être en position entièrement ouverte (arrivée d'eau froide). Les positions "Correct" et "Incorrect" sont illustrées ci-dessous. Ces images sont orientées vers le port de sortie de la valve (notez l'insert de linéarisation de débit en plastique noir).

AVIS

Lorsqu'elle est positionnée correctement, la sortie de la valve (insert en plastique) est entièrement ouverte du côté entrée froide de la valve.

Sortie de la valve



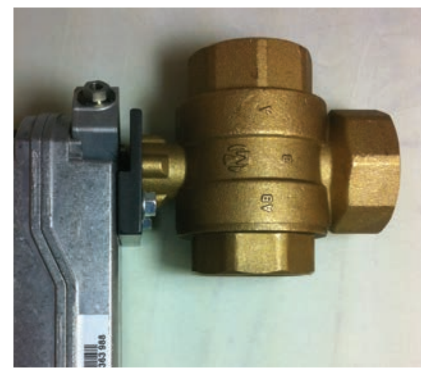
Correct | Incorrect | Incorrect

4. Lorsque l'actionneur et la valve ont été alignés "correctement", l'actionneur peut être réinstallé sur la valve en le faisant glisser sur la tige de la valve jusqu'à ce qu'il soit fermement en place sur sa plaque de support et positionné verticalement comme illustré ci-dessous.

AVIS

La sortie de la valve (avec insert en plastique) doit être orientée vers le haut

Valve / Actionneur



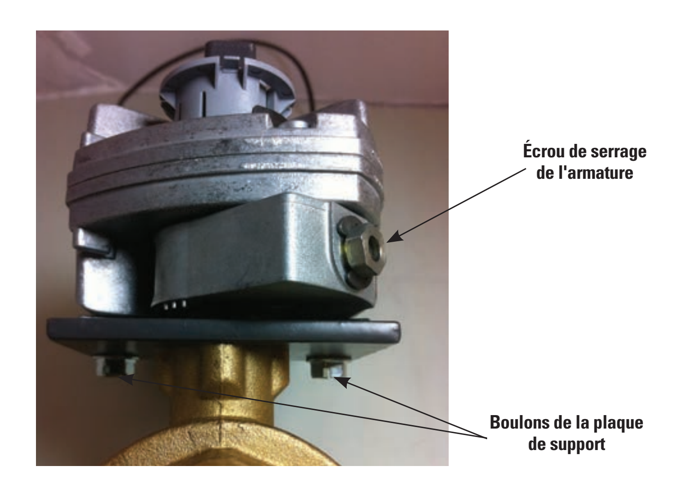


Correct



Incorrect

5. À l'aide de la clé de 3/8", installez les boulons de la plaque de support (voir ci-dessous), jusqu'à la bonne mise en place de l'actionneur. Assurez-vous que les boulons de la plaque de support ne sont pas trop serrés pour permettre un très léger mouvement entre la plaque de support et l'actionneur. Ce jeu permettra à l'actionneur de trouver la position correcte lors du serrage de l'écrou de serrage de l'armature.



6. Serrez l'écrou de serrage de l'armature de l'actionneur à l'aide de la clé de 10 mm au couple de 50 po-lb (5,65 N-m)
7. À l'aide de la clé dynamométrique coudée à douille de 3/8", serrez l'écrou de la plaque de support au couple de 50 po-lb (5,65 N-m)

AVIS

Soyez vigilant pour le pas arracher le filet de ces écrous.

Test, inspection et entretien programmés

8. Faites passer les câbles de la commande jusqu'à la commande en suivant le même chemin que lors de la dépose.
9. Coupez les câbles à la longueur appropriée et dénudez-les pour permettre leur installation dans les borniers.
10. Installez les câbles sur les borniers de la façon suivante :

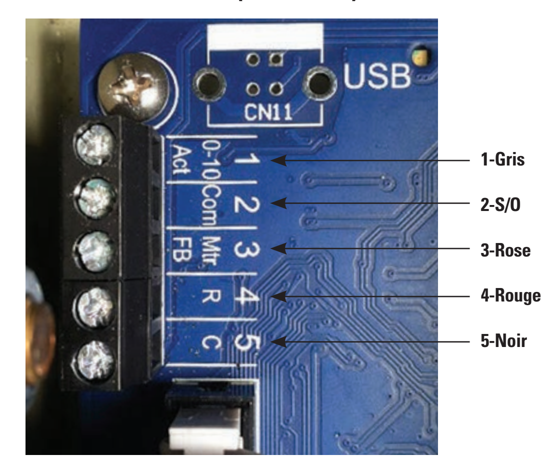
1. (0-10 Act)	Gris
2. (Com)	S/O
3. (Mtr FB)	Rose
4. (R)	Rouge
5. (C)	Noir

AVIS

La borne "Com" de la commande n'est pas câblée et le câble orange de l'actionneur n'est pas utilisé par cette commande

11. Utilisez les attaches de câble pour fixer les câbles et fermez le module de commande. Après avoir fermé le boîtier, alimentez de nouveau l'unité.
12. Reprenez les opérations normales et observez si l'actionneur et la valve fonctionnent maintenant correctement.

Unité de commande (intérieur)





Une compagnie Watts Water Technologies

É.-U. : Tél. : (800) 669-5430 • Télécopieur : (847) 229-0526 • PowersControls.com
Canada : Tél : (905) 332-4090 • Télécopieur : (905) 332-7068 • PowersControls.ca
Amérique latine : (52) 81-1001-8600 • Télécopieur : (52) 81-8000-7091 • PowersControls.com

IOM-P-SF-IntelliStation 1540 EDP# 2915182